Protección respiratoria

Líderes mundiales en protección respiratoria, hemos protegido a trabajadores de todo el mundo durante más de 100 años



Protección respiratoria

Porque su protección nos importa

Aire contaminado por gases, vapores, polvo, aerosoles químicos o biológicos o incluso aire sin oxígeno... Estos son solo algunos ejemplos de situaciones en las que es necesario el uso de protección respiratoria.

Activos en más de 120 países por todo el mundo, Honeywell Safety Products es un líder mundial en equipos de protección respiratoria. En todos los productos desarrollados por HSP se presta especial atención a la combinación de la máxima protección respiratoria y una comodidad óptima, lo cual facilita a los usuarios respirar de manera segura.

La amplia variedad de productos respiratorios que le ofrecemos pone a su disposición múltiples opciones de protección para diversos entornos y trabajos.

Honeywell ofrece la variedad más extensa de máscaras desechables, componentes para mascarillas faciales reutilizables, respiradores motorizados con purificador de aire y equipos con suministro de aire, así como aparatos de respiración autónoma para una amplia variedad de aplicaciones. Con 100 años de experiencia en protección respiratoria, Honeywell concentra sus esfuerzos en el desarrollo de un equipo eficiente y cómodo en colaboración con usuarios reales para satisfacer sus necesidades cada vez mejor.

* Consulte la normativa local vigente.

SELECCIONE LA PROTECCIÓN RESPIRATORIA QUE MÁS SE AJUSTE A SUS NECESIDADES

El uso de equipos respiratorios es necesario cuando no se pueden implementar medidas de control industrial o cuando estas no ofrecen la protección adecuada para la salud de los empleados.

Existen dos tipos principales de equipos respiratorios para proteger a usuarios individuales:

- Equipos filtrantes
- Equipos de respiración autónoma

Los equipos filtrantes purifican el aire ambiente mediante un filtro:

- Máscaras desechables
- Semimáscaras o máscaras completas reutilizables con filtros o cartuchos
- Capuchas o máscaras de escape/evacuación con filtros integrales
- Aparatos respiratorios motorizados combinados con máscaras o capuchas/viseras
- Aparatos respiratorios de aire fresco
- Equipos para el suministro de aire comprimido con mascarilla facial, unidad de filtración y en ocasiones un filtro

Los dispositivos aislantes utilizan el aire y el oxígeno de una fuente externa sin contaminar.

Antes de seleccionar el equipo respiratorio adecuado, siempre se debe evaluar el riesgo de exposición:

- Riesgo por falta de oxígeno
- Naturaleza, forma y efectos de los contaminantes
- Conocimiento de los niveles de contaminación presentes en el lugar de trabajo y los límites de exposición profesional establecidos para dichos contaminantes
- Tenga en cuenta otros peligros asociados (Riesgo de atmósfera explosiva)
- Duración de uso del respirador



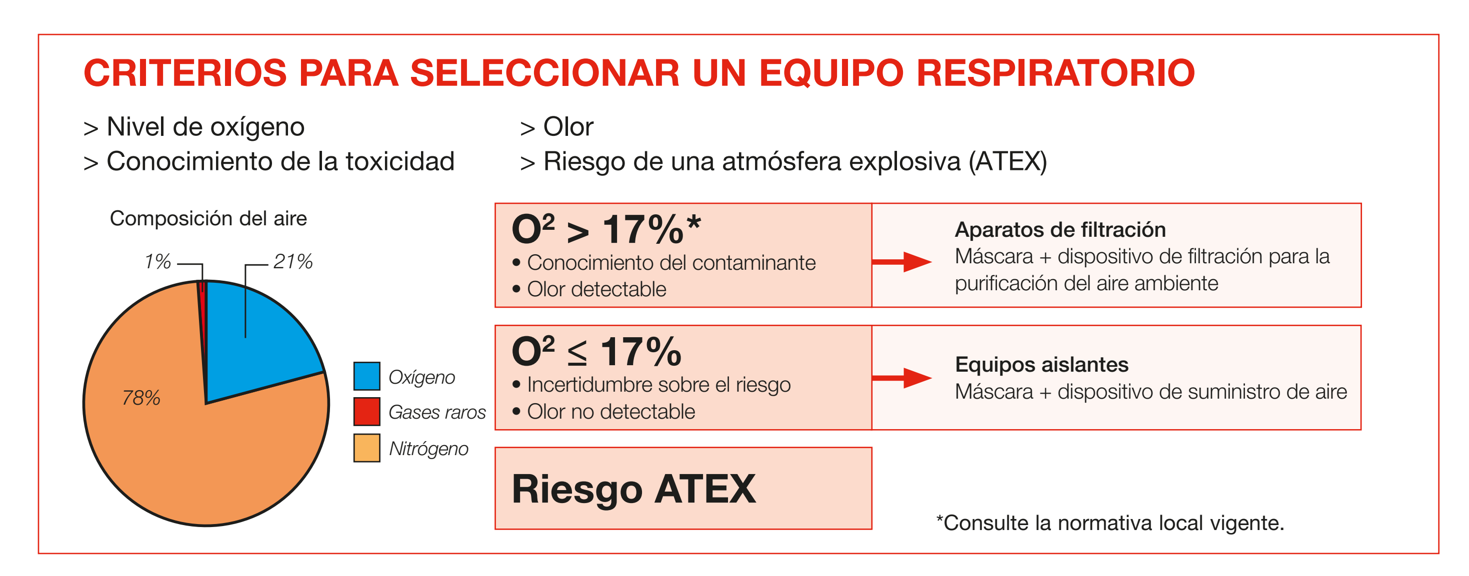
Recomendaciones

Todos los respiradores son dispositivos de categoría 3 según la Directiva de Equipo de Protección Personal: protección contra los principales riesgos

Están diseñados y fabricados para:

> Protección contra el polvo, humo, aerosoles líquidos o gases y vapores

> Aislar completamente al usuario del aire ambiente y ofrecer protección contra una amplia variedad de contaminantes



FALTA DE OXÍGENO: RIESGO DE MUERTE

- El oxígeno desempeña una función fundamental en el sistema respiratorio de un ser humano.
- El nivel de oxígeno en el aire ambiente directo es lo que determina principalmente la elección de un equipo respiratorio: autónomo o de filtración.

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN

- Nivel de oxígeno
- Naturaleza, forma y efectos de los contaminantes
- Conocimiento de los niveles de contaminación presentes en el lugar de trabajo y los límites de exposición profesional establecidos para dichos contaminantes
- Consideración de otros peligros asociados (Riesgo de atmósfera explosiva)
- Duración de uso del respirador

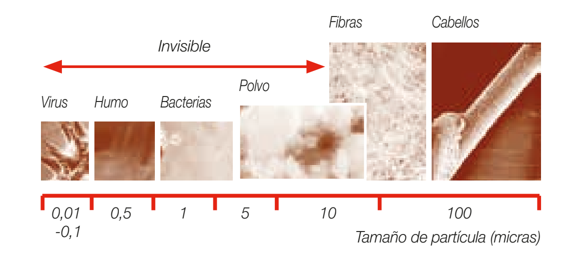
Clasificación de los contaminantes tóxicos (partículas):

Aerosoles sólidos y líquidos: pueden ser de diferentes tipos

▶ Problemáticos ▶ Provocan alergias o irritaciones ▶ Producen daños pulmonares

Independientemente del tamaño de la partícula, los riesgos pueden ser considerables dependiendo del **tiempo de exposición**

El empleo creciente de aerosoles líquidos requiere el uso de una protección adaptada en función de la naturaleza del aerosol empleado y de la composición del producto esparcido.



El tamaño del aerosol es uno de los elementos que determina la elección de la protección

Gas - Humo: para cada contaminante seleccione el filtro apropiado

ESTÉ ATENTO AL PELIGRO

Nota: seguridad combinada

- En más del 70% de los casos, el riesgo se presenta a los usuarios en forma de partículas y gases - esto requiere el uso de un filtro combinado con elementos de carbón activado y mecánicos (P3)

A	Gases y vapores orgánicos, cuyo punto de ebullición supera los 65ºC. Por ejemplo: disolventes, hidrocarburos, etc.		
AX	Gases y vapores orgánicos cuyo punto de ebullición no supera los 65°C		
B	Gases y vapores inorgánicos, p.ej. cloro, cianuro, formaldehido, ácido clorhídrico, etc.		
E	Gases y vapores ácidos, p.ej. dióxido de azufre, etc.		
K	Amoníaco y derivados amínicos orgánicos		
P	Partículas, polvo		
CO	Monóxido de carbono	Nox	Monóxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, vapor nitroso
Hg	Vapor de mercurio	I	Yodo

Honeywell

Para todos los riesgos



Dispositivos de filtración

Respiradores de filtración que usan el aire ambiente

- Respirador purificador de aire, presión negativa
  - • Respirador desechable → Respirador desechable
  - • Semimáscara con filtro
  - • Máscara completa con filtros/cartuchos de aluminio o de plástico, gas o combinado → N7700, Cartucho de plástico, Optifit, N5400, Cartucho de aluminio
- Respirador con purificador de aire motorizado
  - • Visera o capucha poco ajustada
  - • Casco → Turbovisor MV, Primair Plus, Compact Air 200

Respiradores de aire suministrado

- Respirador de aire suministrado
  - • Semimáscara
  - • Máscara completa
  - • Visera o capucha poco ajustada, un dispositivo de aire suministrado independiente del aire ambiente → Airvisor 2 MV, MC95 + Clearflow 3
- Aparato respiratorio de aire fresco
  - Máscara completa → 4 BA

Aparatos de respiración autónoma (dispositivos aislantes) → Aeris Phase 2, X-Pro

Dispositivos de escape/ evacuación

- Presión negativa
  - • Semimáscara → Evamasque Din
  - • Capucha → Opengo
- Aire comprimido → Bio-S-Cape, Aeris Mini
- Equipos respiratorios de circuito cerrado de oxígeno químico → Oxy-Pro





Reglamentación – Normalización

Principales normas

Antes de lanzarlos al mercado, los EPI de categoría 3 deben cumplir los requisitos de las normas europeas vigentes como:

Número de norma	Nombre de norma	Descripción
Máscaras desechables		
EN 149 + A1*	Respiradores de semimáscara contra partículas	La norma europea especifica los requisitos mínimos para los respiradores de semimáscara que se utilizan como protección respiratoria contra partículas, excepto en caso de evacuación.
EN 405 + A1*	Respiradores de semimáscara con válvulas contra gases o gases y partículas combinados	La norma europea especifica los requisitos de rendimiento y los requisitos y métodos de ensayo y marcado aplicables a los respiradores de semimáscara equipados con válvulas y filtros de gas o filtros combinados que se utilizan como respiradores, excepto en caso de evacuación. No corresponde a los respiradores de semimáscara antigás sin válvulas o únicamente con válvulas de exhalación. No corresponde a los equipos diseñados para ser utilizados en situaciones en las que hay o podría haber una falta de oxígeno (contenido de oxígeno inferior al 17% por volumen).
Máscaras reutilizables		
EN 136*	Máscaras completas	La norma europea especifica los requisitos mínimos para los respiradores de máscara completa. La norma europea no incluye las máscaras completas diseñadas para el submarinismo.
EN 140*	Semimáscaras y cuartos de máscara	La norma europea especifica los requisitos mínimos para semimáscaras y cuartos de máscara que se utilizan con aparatos respiratorios, excepto dispositivos utilizados en evacuaciones y submarinismo.
EN 143 + A1*	Filtros de partículas	La norma europea especifica los filtros de partículas que se utilizan como componentes de dispositivos de respiración no asistida, con la excepción de dispositivos para la eliminación y mascarillas faciales de filtración. Algunos filtros que cumplen con la norma europea se pueden utilizar también con otros tipos de protección respiratoria y, en ese caso, deben ser probados y marcados de acuerdo con la norma europea correspondiente.
EN 14387 + A1* (anteriormente EN 141, anteriormente EN 371, anteriormente EN 372)	Filtros antigás y filtros combinados	La norma europea trata los filtros de gas y los filtros combinados que se utilizan como componentes de respiradores no asistidos. Los filtros contra CO no están cubiertos por la norma. Algunos filtros que cumplen con la norma también pueden ser utilizados con dispositivos de respiración asistida y, en ese caso, deben ser probados y marcados con la norma europea apropiada.
EN 148* (Partes 1-3)	Fibras para mascarillas faciales Conexión de fibras estándar Conexión de fibras centrales Conexión de fibras M 45 x 3	La norma europea corresponde a las fibras estándar de los respiradores. No corresponde a los aparatos de submarinismo o a la presión positiva de aislamiento en aparatos de tipo demanda.
Respiración asistida		
EN 12941 + A1 + A2* (anteriormente EN 146)	Dispositivos de filtración con respiración asistida que incluyen cascos o capuchas	La norma europea especifica los requisitos mínimos necesarios en aparatos respiratorios de filtración que incluyen un casco o una capucha y filtros antigás, contra partículas o combinados y que se utilicen como respiradores. No corresponde a los equipos diseñados para ser utilizados en situaciones en las que hay o podría haber una falta de oxígeno (contenido de oxígeno inferior al 17% por volumen). No corresponde a los respiradores de evacuación de emergencia.
EN 12942 + A1 + A2* (anteriormente EN 147)	Dispositivos de filtración con respiración asistida equipados con máscaras completas, semimáscaras o cuartos de máscaras.	La norma europea especifica los requisitos mínimos en dispositivos de filtración con respiración asistida equipados con máscaras completas, semimáscaras o cuartos de máscara y filtros antigás, contra partículas y combinados que se utilicen como respiradores. No corresponde a los equipos diseñados para ser utilizados en situaciones en las que hay o podría haber una falta de oxígeno (contenido de oxígeno inferior al 17% por volumen). No corresponde a los respiradores de evacuación de emergencia.
Dispositivos aislantes con suministro de aire		
EN 14594*	Dispositivos autónomos de protección respiratoria que proporcionen un flujo continuo de suministro de aire comprimido	La norma europea especifica los requisitos mínimos en aparatos respiratorios autónomos que utilicen un flujo continuo de aire comprimido con máscaras completas y semimáscaras o con una capucha, casco o traje, así como el equipo utilizado en operaciones de proyección abrasiva como aparatos de protección respiratoria. Los dispositivos para la evacuación y el submarinismo no están cubiertos por la norma europea.
SCBA		
EN 137*	Aparatos de respiración autónoma con circuito abierto de aire comprimido y máscara completa	La norma europea especifica los requisitos mínimos de rendimiento para SCBA con circuito abierto de aire comprimido y máscara completa que se utilizan como equipos respiratorios, con la excepción de los dispositivos diseñados para la evacuación de emergencia o el submarinismo. Estos equipos están diseñados para ser utilizados en situaciones laborales con un riesgo bajo de sobrepresurización de los cilindros de aire comprimido y sus llaves debido a condiciones ambientales de calor intenso.
EN 145 + A1*	Aparatos respiratorios autónomos de circuito cerrado que utilizan oxígeno comprimido u oxígeno-nitrógeno comprimido.	La norma europea especifica los requisitos mínimos para los aparatos respiratorios autónomos de circuito cerrado que utilizan oxígeno comprimido (O2) y oxígeno-nitrógeno comprimido (O2 - N2) y que se utilicen como respiradores, excepto los aparatos diseñados para la evacuación y el submarinismo.
Equipos de evacuación		
EN 402*	Aparatos respiratorios autónomos con circuito abierto de aire comprimido y válvula, máscara completa o boquilla por encargo para la evacuación.	La norma europea especifica los requisitos mínimos para los aparatos respiratorios con circuito abierto de aire comprimido y válvula por encargo para la evacuación. La norma europea no corresponde a los dispositivos de protección que se utilizan en el entorno laboral o en rescates o a los aparatos de submarinismo.
EN 403*	Dispositivos de filtración con capucha para evacuación en caso de incendio.	La norma europea cubre los dispositivos de filtración con capucha que se utilizan para la evacuación individual de entornos que contienen partículas, monóxido de carbono y otros gases tóxicos producidos por el fuego. Especifica los requisitos mínimos de estos dispositivos desechables. No corresponde a los equipos diseñados para ser utilizados en situaciones en las que hay o podría haber una falta de oxígeno (contenido de oxígeno inferior al 17% por volumen). Se especifican dos tipos de dispositivos, concretamente aquellos diseñados para un uso individual y aquellos diseñados para ser almacenados. La norma especifica los dispositivos diseñados principalmente para ser utilizados por adultos. Algunos dispositivos pueden no ser adecuados para los niños.
EN 1146*	Aparatos de respiración autónoma con circuito abierto de aire comprimido y capucha para la evacuación.	La norma europea especifica los requisitos mínimos para los aparatos respiratorios con circuito abierto de aire comprimido y una capucha para la evacuación. Estos equipos están diseñados para ser utilizados en situaciones laborales con un riesgo bajo de sobrepresurización de los recipientes a presión y sus válvulas debido a una baja temperatura ambiente. La norma europea no corresponde a los aparatos que se utilizan en situaciones normales o en submarinismo.
EN 13794*	Aparatos respiratorios autónomos de circuito cerrado para la evacuación.	La norma europea especifica los requisitos mínimos para los aparatos respiratorios autónomos de circuito cerrado que utilizan oxígeno químico (KO2, NaClO3) y oxígeno comprimido para la evacuación (también conocidos como aparatos de oxígeno para la evacuación). La norma europea no corresponde a los dispositivos de protección que se utilizan en el entorno laboral o en rescates o a los aparatos de submarinismo.
DIN 58647-7*	Dispositivos de protección respiratoria para la evacuación – Parte 7: Dispositivos de filtración para la evacuación	

* Para todas las referencias de normas citadas y sin fecha, se aplica la última edición del documento de referencia (incluida cualquier modificación).

Normativa – Normalización



Uso de las clases de filtros:

> **Protección contra partículas, polvo y aerosoles:**

Clase 1 (P1 o FFP1)
protección contra partículas sólidas gruesas sin toxicidad específica (carbonato de calcio).

Clase 2 (P2 o FFP2)
protección contra aerosoles sólidos y/o líquidos identificados como peligrosos o irritantes (sílice - carbonato de sodio).

Clase 3 (P3 o FFP3)
protección contra aerosoles sólidos y/o líquidos tóxicos (berilio - níquel - uranio - madera exótica).

> **Protección contra gas/vapor:**

Para respiración de aire fresco con presión negativa

Clase 1 para un contenido de gas de máximo 1.000 ppm por volumen.

Clase 2 para un contenido de gas de máximo 5.000 ppm por volumen.

Clase 3 para un contenido de gas de máximo 10.000 ppm por volumen.

> **Para usar en respiración asistida**

Clase 1 para un contenido de gas inferior a 0,05% por volumen.

Clase 2 para un contenido de gas inferior a 0,1% por volumen.

Clase 3 para un contenido de gas inferior a 0,5% por volumen.

UTILICE UN DISPOSITIVO RESPIRATORIO AUTÓNOMO SI:

- La concentración de oxígeno es inferior al 17%
- La concentración de contaminantes es desconocida o demasiado elevada
- El filtro no es adecuado para los contaminantes presentes



Máscaras desechables Honeywell: ensayos y certificaciones adicionales



Honeywell ofrece una gama completa de máscaras desechables:

- **Desde ofertas premium hasta soluciones más económicas.**
- **Desde FFP1 a FFP3.**
- **Protección contra ácidos (AV) y vapor (OV) en lugares con una contaminación inferior al VLE.**
- **Máscaras moldeadas o plegables.**

Dos clasificaciones para máscaras respiratorias desechables

- Respiradores de filtración con semimáscara no reutilizables ("NR") limitados a una jornada laboral (<8 horas).
- Respiradores de filtración con semimáscara reutilizables ("R") para ser utilizados durante más de una jornada laboral.

Máscaras respiratorias probadas con dolomita

Todos los respiradores Honeywell han sido sometidos a ensayos de resistencia a la obstrucción con polvo mediante el uso de dolomita (D).
Los resultados demostraron claramente la resistencia a la obstrucción de estos respiradores a lo largo del tiempo.
La comodidad de la respiración es mejor y, por tanto, se reduce la fatiga del usuario.

De conformidad con la norma ATEX 13463-1 de la Directiva 94/9/CE

Algunas de nuestras máscaras desechables cumplen con la norma ATEX 13463-1 de la Directiva 94/9/CE.

ATEX ("Atmósfera explosiva") hace referencia a una mezcla de sustancias inflamables como gases, vapores o polvo en el aire. Tras la ignición, se produce la combustión de toda la mezcla sin quemar.

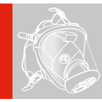
La Directiva 1999/92/CE cubre cualquier lugar de trabajo expuesto a atmósferas explosivas. Según esta directiva, la empresa debe:

- estimar los peligros del lugar de trabajo,
- clasificar los lugares de trabajo
- utilizar el equipo apropiado de conformidad con la norma ATEX 13463-1 de la directiva 94/9/CE.



Eficiencia de filtración viral ("VFE") y eficiencia de filtración bacterial ("BFE")

Los ensayos de VFE y BFE son opcionales. Miden la efectividad de los respiradores de filtración contra virus y bacterias más pequeños.
Las máscaras que superaron estos ensayos demostraron resultados superiores al 99.9%. Sin embargo, estos resultados no constituyen una garantía. Los respiradores de filtración con semimáscara son equipos de protección personal diseñados para filtrar y no para eliminar los virus.
Para obtener la máxima protección, DEBE leer y comprender la información que se muestra en la etiqueta acerca del producto antes de utilizar las máscaras.



Filtros para partículas, gases/vapores y filtros combinados (partículas + gases/vapores)

Honeywell ofrece una amplia gama de filtros que cuentan con la experiencia y una tecnología avanzada. Cada gama de filtros está dirigida a una necesidad específica.

	TIPO	PARA
FILTROS Rd 40 EN PLÁSTICO	• Conexión Rd40 • Carcasa de plástico • Gas/vapor • Partículas - Gas/vapor • Partículas	• Monofiltro • Todas las máscaras equipadas con una conexión Rd40 (EN 148-1) (p. ej.: Optifit, Panoramasque)
FILTROS Rd 40 EN ALUMINIO	• Conexión Rd40 • Carcasa de aluminio • Gas/vapor • Partículas - Gas/vapor • Partículas	• Monofiltro • Todas las máscaras equipadas con una conexión Rd40 (EN 148-1) (p. ej.: Optifit, Panoramasque N5400 rosca din) • Respiradores motorizados con purificador de aire: Compact Air 200, Compact Air
Serie: Click Fit	• Conexión segura "Click Fit" • Gas/vapor • Partículas - Gas/vapor • Partículas	• Bifiltro • Para máscaras Valuair, Premier, MX/PF F950, Optifit Twin
Serie N	• Conexión especial de rosca • Gas/vapor • Partículas - Gas/vapor • Partículas	• Bifiltro • Para máscaras N5400, N5500 y N7700



Filtros Honeywell

¿Por qué utilizar un filtro Rd40?

Como fabricante de filtros de partículas y filtros combinados que sirven de protección contra riesgos como partículas, gases y vapor, durante décadas, Honeywell ha adquirido una experiencia considerable y un conocimiento sin igual.



El carbón de coco de calidad proporciona una absorción óptima. Las capacidades de filtración son superiores a las requeridas por las normas EN 14387 (filtros de gas y combinados) y EN 143 (filtración mecánica de partículas). Para los filtros de partículas y combinados, la resistencia respiratoria es baja (calidad de papel) y la comodidad de respiración se ha mejorado.

Filtros Rd40

Estos filtros deben usarse en un dispositivo equipado con una conexión Rd40 como una máscara o un respirador motorizado con purificador de aire de la serie Compact Air.



Filtros Rd40 de aluminio

Cerrados con dos tapones. Esta protección garantiza un periodo de almacenaje de:

- 5 años para filtros de tipo A
- 4 años para el resto
- 10 años para filtros P3



La gama de filtros Honeywell es la más amplia del mercado y cumple con todos los requisitos conocidos actualmente.

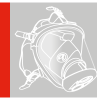
Honeywell también fabrica filtros especiales para la industria nuclear, así como la protección de las fuerzas armadas y de seguridad. Póngase en contacto con nosotros para obtener más información.



La gama de filtros de plástico Honeywell:

- Diseñados para entornos químicos.
- Sin metal: cuando se requiere la seguridad de los empleados (equipo de detección de metales) además de la seguridad respiratoria.
- Los filtros de plástico Honeywell también pueden utilizarse en aplicaciones convencionales.

Guía para la protección respiratoria



La elección de utilizar un filtro debe tomarse para proporcionar unas condiciones óptimas de seguridad al usuario. El factor de protección depende de la hermeticidad de las máscaras (máscaras con filtros) o de equipos completos como dispositivos motorizados con purificador de aire.

1 Conozca sus niveles de toxicidad

Las fórmulas químicas son complejas. La misma fórmula puede tener distintos nombres. La única referencia fiable es el CAS.
CAS: pregunte a su proveedor el número CAS de toxicidad. Consiga el registro de seguridad internacional: le permitirá comprobar los posibles riesgos y las interacciones que debe evitar.

Aquí encontrará distintos niveles:

- LEP: el límite de exposición profesional durante un periodo de 8 horas, en ppm (partes por millón) o mg/m^3 (concentración).
- VLE: el valor límite de exposición a corto plazo (10-15 minutos).
- DLI: dosis letal inmediata: requiere la evacuación inmediata del área.

El registro de seguridad internacional también le proporcionará información sobre:

- La forma química del producto (gas, vapor, polvo, dependiendo de la temperatura, humedad, su evolución, sus interacciones).
- Propiedades de autoadvertencia (olor, color).
- Los riesgos asociados (ojos, piel, cancerígeno, explosivo).

2 Conozca la concentración de una sustancia tóxica en el entorno correspondiente

- En ppm o mg/m^3, por ejemplo 7500 ppm.



3 Escoja la protección correcta: ¿máscara, semimáscara, suministro de aire o respiración asistida?

Se necesita el factor de protección nominal (FPN) para la selección del producto correcto, por ejemplo:
Hipótesis: El LEP del producto es 10 ppm
y la concentración externa es 7500

$$\frac{\text{Concentración externa}}{\text{LEP}} = \frac{7500}{10} = 750$$

El FPN es 750.
El FPN también está definido en la norma como la inversa de la penetración total al interior.

¿Cuáles son los FPN de nuestras máscaras? El FPN está indicado para cada uno de nuestros dispositivos de protección facial en la tabla de referencia para cada modelo de este catálogo.
Un FPN de 750 está entre 500 y 1000, así que debemos escoger una protección con FPN 1000

- Ya sea una máscara completa con un filtro P3.
- O una máscara completa con un filtro combinado de gas y partículas.
- O un respirador motorizado con purificador de aire como el Compact Air 200.

Cuanto más peligrosa se declara una sustancia tóxica, más cuidadosa y revisada debe ser la elección. Una vez más, uno debe asegurarse antes de utilizar un sistema de filtro:

- Haber validado el nivel mínimo de oxígeno.
- Conocer las propiedades de autoadvertencia.

4 Si existe peligro para la piel o los ojos

Identifica la elección de una protección para los ojos como prioridad (conjuntivitis, irritación, rojez, ardor, etc.).

Contacto con el gas o vapor

- Es obligatoria una máscara completa.

Contacto con un líquido o una proyección

- Se recomienda una semimáscara combinada con un par de gafas de seguridad adecuadas para el trabajo con la sustancia tóxica.

Cuando tenga dudas, escoja una máscara completa

El riesgo ocular es un riesgo funcional importante. Recuerde que es muy difícil prevenir un riesgo sin poder ver.



Guía de selección de producto mediante el uso del factor de protección nominal (FPN y FPA)

Partículas, aerosoles

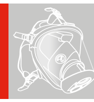
Factores de protección: FPN x LEP	Factores de protección: FPA x LEP	Dispositivo autorizado (por nivel de protección en aumento)	Productos
4	4	• Semimáscara de filtración desechable FFP1	10 315 90; 10 055 80; 10 055 82; 10 055 91; 10 055 93; 10 055 98; 10 072 21; 10 072 22
10	10	• Semimáscara de filtración desechable FFP2	10 055 84; 10 055 86; 10 055 88; 10 055 95
50	20	• Semimáscara de filtración desechable FFP3 • Semimáscara y filtro P3	10 056 02; 10 056 30; 10 015 58; N65550032; N65770015
10	10	• Casco o capucha, respiración asistida ventilada, Clase TH1 P	A114106; Compact Air 200 y filtros; Compact Air y filtros
50	20	• Casco o capucha, respiración asistida ventilada, Clase TH2 P	A114400; Compact Air 200 y filtros
200	20	• Semimáscara con respiración asistida, Clase TM2 P	N65770015; Compact Air 200 y filtros
500	40	• Capucha con respiración asistida, Clase TH3 P	PA111 – PA121; Compact Air 200 y filtros
1000	40	• Máscara completa y filtro P3	17 150 11; N65754201; N65754301
2000	40	• Máscara completa con respiración asistida, Clase P TM3	N5400; Optifit; Compact Air 200 y filtros
2000	40	• Máscara completa y suministro de aire comprimido	N5400; Optifit

- **LEP:** límite de exposición profesional.
- **FPN:** factor de protección nominal. Nivel teórico de protección de un respirador calculado mediante el uso de datos sobre el rendimiento medido en el laboratorio.

  Se calcula dividiendo 100 entre el valor total de penetración interna máxima autorizado tal y como se especifica en la norma correspondiente. Por ejemplo: la máscara de clase EN 149 FFP3 tiene un nivel máximo permitido de penetración interna del 2%.
  Por tanto: $FPN = \frac{100}{2} = 50$
- **FPA:** El factor de protección asignado es una categoría numérica que se utiliza en la legislación del Reino Unido para indicar el nivel de protección que puede proporcionar un artículo de equipo de protección respiratoria.

Los FPN enumerados anteriormente son los valores mínimos estándar.

Guía de selección de producto mediante el uso del factor de protección nominal (FPN y FPA)



Gas - vapor:

Factores de protección FPN x LEP	Factores de protección FPA x LEP	Dispositivo autorizado (por nivel de protección en aumento)	Productos
10	10	• Casco o capucha, respiración asistida, Clase TH1	*A114106*; *Compact Air 200 y filtros*
50	20	• Casco o capucha, respiración asistida, Clase TH2 y filtros • Semimáscara con filtros de gas y combinado	*A114400*; *Compact Air 200 y filtros*; *10 015 58*; *N65770015*
200	20	• Máscara, respiración asistida, clase TM2	*N65754201*; *Compact Air*
500	40	• Capucha con respiración asistida, Clase TH3	*PA111 – PA121*; *Compact Air 200 y filtros*
1000	20	• Máscara completa con filtros combinados	*17 150 11*; *N65754201*; *N65754301*
2000	40	• Máscara completa con filtros de gas • Máscara, respiración asistida, Clase TM2	*N5400*; *Optifit*; *Compact Air*

Aparatos respiratorios de aire suministrado

Factores de protección FPN x LEP	Factores de protección FPA x LEP	Dispositivo autorizado (por nivel de protección en aumento)	Productos
2000	40	• Casco o capucha, respirador con flujo continuo de aire suministrado	*10 139 38*; *10 139 39*; *10 139 80*
2000	40	• Máscara completa + aire suministrado con o sin motor	*17 525 00*

La tabla de configuración se ofrece como una guía. Consulte el manual de instrucciones para cada dispositivo.



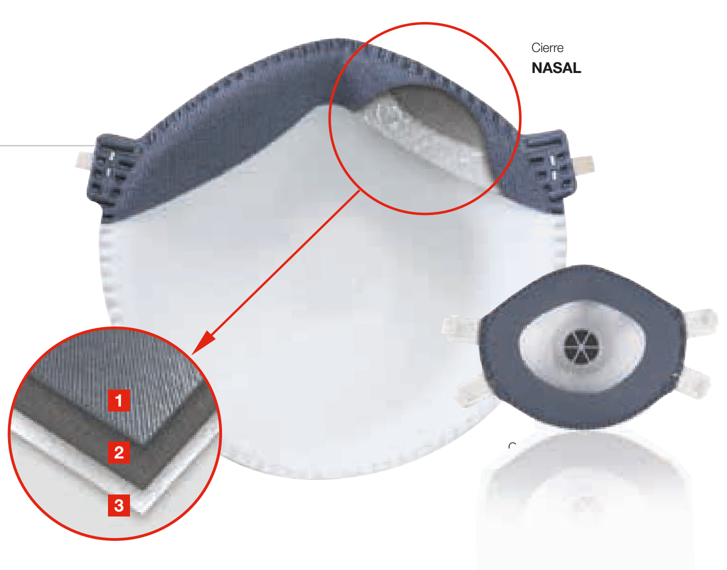
Máscaras desechables

Máxima protección para el mínimo esfuerzo

Gama Premium

- Gama de máscaras desechables de gran comodidad y ergonomía.
- Ideales para entornos exigentes.
- Válvula de exhalación totalmente protegida contra impactos: mayor seguridad.
- Disponibles en forma moldeada o plegable en FFP1, FFP2 y FFP3.
- Ensayos adicionales con dolomita.





BENEFICIOS DE LA TECNOLOGÍA DE CIERRE WILLTECH™

BENEFICIOS DE LAS TRES CAPAS DE LA TECNOLOGÍA DE CIERRE WILLTECH™

- Tiene un tacto agradable y evita el riesgo de irritación a la vez que absorbe la transpiración.
- Proporciona un cierre perfecto.
- Suave y ligero con la máxima reducción de la fatiga para el usuario.

1 TELA DE POLIÉSTER = **SUAVE**

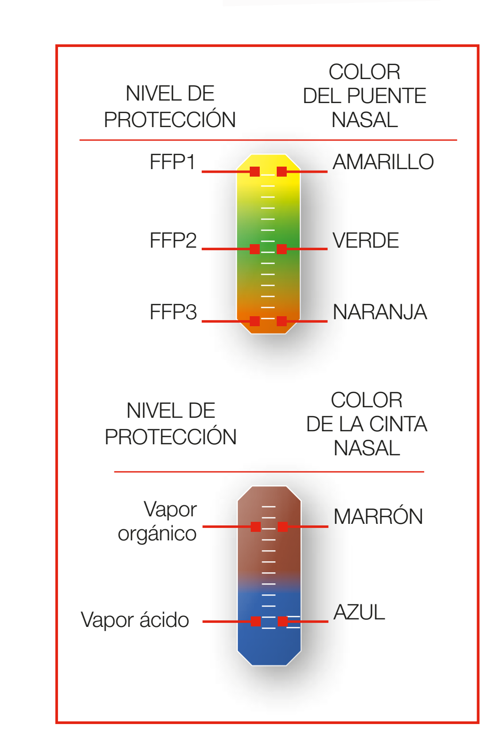
2 ESPUMA DE POLIURETANO = **ABSORBE LA HUMEDAD**

3 PELÍCULA DE POLIETILENO = **CIERRE IMPERMEABLE AL AIRE**

PUENTE NASAL AJUSTABLE PREFORMADO Y COLOREADO



- Una banda resistente asegura un cierre permanente para obtener la máxima protección.
- Nivel de protección FFP rápidamente identificable con el código de colores.



NIVEL DE PROTECCIÓN	COLOR DEL PUENTE NASAL
FFP1	AMARILLO
FFP2	VERDE
FFP3	NARANJA

NIVEL DE PROTECCIÓN	COLOR DE LA CINTA NASAL
Vapor orgánico	MARRÓN
Vapor ácido	AZUL

MÁS ECOLÓGICO E HIPOALERGÉNICO

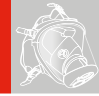






Máscaras desechables

Gama Premium





SERIE PREMIUM 5000

MÁXIMA COMODIDAD Y EFICIENCIA

- **Gran volumen interno** para facilitar el movimiento.
- **Máscaras ligeras** (10 g a 28 g) que minimizan la fatiga del usuario.
- **Cintas dobles flexibles y elásticas grapadas** y altamente resistentes para una seguridad adicional.
- **Grapas fuera de la zona de filtración** para eliminar el riesgo de penetración.
- **Ergonómica.**

PARA LOS MODELOS 5221 Y 5321



- El mejor ajuste individual con **cintas ajustables** y disponible en medium-large y extra-large.
- **Cierre facial completo Willtech™** para una comodidad del usuario aún mayor.





Ref:	Nombre	Talla	Clasificación	Válvula de exhalación	Cierre	Cintas	Embalaje	FPN	FPA
10 055 80	Honeywell 5110	M/L	FFP1 NR* D**	NO	Nasal	Elástico	20	4	4
10 051 13		XL							
10 055 82	Honeywell 5111	M/L	FFP1 NR D	Sí	Nasal	Elástico	20	4	4
10 055 84	Honeywell 5210	M/L	FFP2 NR D	NO	Nasal	Elástico	20	12	10
10 055 86	Honeywell 5211	M/L	FFP2 NR D	Sí	Nasal	Elástico	10	12	10
10 050 99		XL							
10 055 88	Honeywell 5221	M/L	FFP2 NR D	Sí	Completo	Cintas ajustables	5	12	10
10 051 20		XL							
10 056 02	Honeywell 5321	M/L	FFP3 NR D	Sí	Completo	Cintas ajustables	5	50	20
10 051 26		XL							

Los modelos 5111 M/L, 5211 M/L y 5321 M/L son ATEX

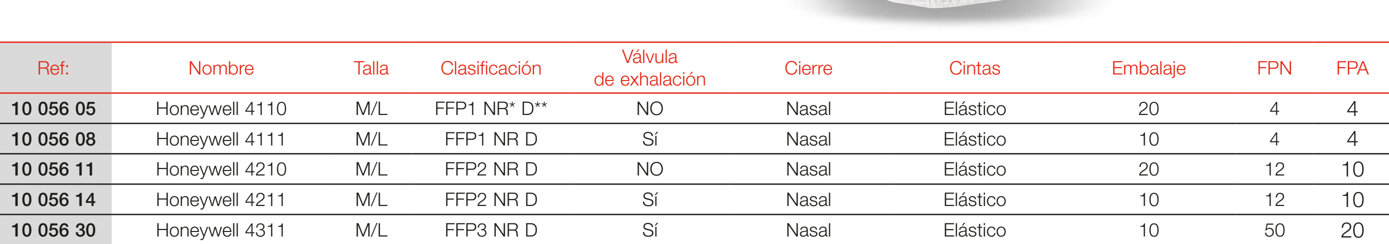
*NR = No reutilizable -**D = probado con dolomita



SERIE PREMIUM 4000

MÁSCARAS RESPIRATORIAS PLEGABLES EN UNA BOLSA INDIVIDUAL

- **Máscara plegable** en una bolsa individual para mantener la higiene. Fácil de usar.
- **Ligera** (7 g - 14 g) para una mayor comodidad.
- **Cinta elástica individual** suave y duradera para un uso sencillo.
- **Sin grapas**



Ref:	Nombre	Talla	Clasificación	Válvula de exhalación	Cierre	Cintas	Embalaje	FPN	FPA
10 056 05	Honeywell 4110	M/L	FFP1 NR* D**	NO	Nasal	Elástico	20	4	4
10 056 08	Honeywell 4111	M/L	FFP1 NR D	Sí	Nasal	Elástico	10	4	4
10 056 11	Honeywell 4210	M/L	FFP2 NR D	NO	Nasal	Elástico	20	12	10
10 056 14	Honeywell 4211	M/L	FFP2 NR D	Sí	Nasal	Elástico	10	12	10
10 056 30	Honeywell 4311	M/L	FFP3 NR D	Sí	Nasal	Elástico	10	50	20

*NR = No reutilizable - ** D= probado con dolomita
FPN: factor de protección nominal - Nivel teórico de protección de un respirador calculado mediante el uso de datos sobre el rendimiento medido en el laboratorio.
FPA: El factor de protección asignado es el nivel de protección respiratoria en el lugar de trabajo que una máscara respiratoria o una clase de respiradores debe proporcionar al usuario.



Máscaras desechables

Gama Comfort

SERIE 2000

MÁSCARAS RESPIRATORIAS PLEGABLES EN BOLSA INDIVIDUAL

- **Forma de perfil bajo:** visión perfecta.
- **Forma envolvente:** gran superficie de filtro y mayor comodidad.
- **Sin grapas**
- **Puente nasal coloreado:** ajuste sencillo e identificación instantánea del nivel de protección.
- **Cierre Willtech:** hipoalergénico, antitranspirante, mayor comodidad.
- **Bolsa individual reutilizable:** protege la máscara antes de su uso y durante las pausas.
- **Sin PVC, silicona, látex ni grapas:** más ecológico.



Ref:	Nombre	Talla	Clasificación	Válvula de exhalación	Cierre: Willtech™	Cintas	Embalaje	FPN	FPA
10 315 90	Honeywell 2110	M/L	FFP1 NR* D**	NO	Sí	Elástico	25	4	4
10 315 91	Honeywell 2111	M/L	FFP1 NR D	Sí	Sí	Elástico	20	4	4
10 315 92	Honeywell 2210	M/L	FFP2 NR D	NO	Sí	Elástico	25	12	10
10 315 93	Honeywell 2211	M/L	FFP2 NR D	Sí	Sí	Elástico	20	12	10
10 315 94	Honeywell 2311	M/L	FFP3 NR D	Sí	Sí	Elástico	20	50	20

*NR = No reutilizable - ** D = probado con dolomita

SERIE COMFORT 5000

LA MEJOR COMBINACIÓN EN TÉRMINOS DE RENDIMIENTO PARA UNAS CONDICIONES NORMALES DE TRABAJO

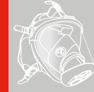
- **Puente nasal:** ajuste individual mejorado.
- **Válvula de exhalación de alto rendimiento:** facilidad de respiración durante periodos de uso prolongado.
- **Cinta elástica doble grapada:** resistente en caso de retiradas repetidas, sin tocar la sección de filtración.
- **Cierre exclusivo adaptado a la nariz:** buen ajuste y comodidad durante todo el día.
- **Hipoalergénico:** mínimo riesgo de irritación.



Ref:	Nombre	Talla	Clasificación	Válvula de exhalación	Cierre	Cintas	Embalaje	FPN	FPA
10 072 21	Honeywell 5185	M/L	FFP1 NR* D**	NO	Nasal	Elástico	20	4	4
10 072 22	Honeywell 5186	M/L	FFP1 NR D	Sí	Nasal	Elástico	20	4	4
10 072 23	Honeywell 5208	M/L	FFP2 NR D	NO	Nasal	Elástico	20	12	10
10 072 24	Honeywell 5209	M/L	FFP2 NR D	Sí	Nasal	Elástico	20	12	10
10 156 35	Honeywell 5311	M/L	FFP3 NR D	Sí	Nasal	Elástico	10	50	20

*NR = No reutilizable - ** D = probado con dolomita

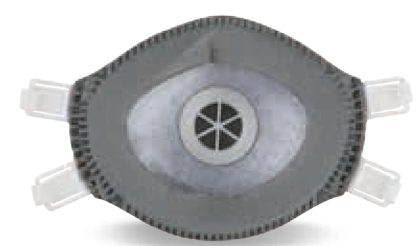
Máscaras desechables — Gamas Especiales



SERIE DE ESPECIALIDAD 5000

COMODIDAD MEJORADA CONTRA OLORES ESPECÍFICOS





- **Puente nasal preformado:** seguridad aumentada, rápidamente ajustable.
- **Cierre Willtech™ con propiedades absorbentes:** comodidad excepcional que previene el riesgo de irritación y aumenta la aceptación del usuario.
- **Cierre Willtech™ con película y espuma de sellado:** para mayor seguridad.
- **Gran volumen interno:** facilidad de movimiento para la comunicación.
- **Carcasas moldeadas:** mantiene la forma incluso cuando se moja o soporta una carga pesada.
- **Máscaras ligeras (10 a 28g):** fatiga del usuario minimizada.
- **Cinta doble flexible, elástica, muy resistente:** mayor comodidad.
- **Válvula de exhalación de alto rendimiento:** eliminación eficiente de aire exhalado y calor, facilidad de respiración durante periodos de uso prolongado.
- **Válvula de exhalación protegida contra impactos:** mayor seguridad.

Para el modelo 5251:
- **Cintas ajustables:** ajuste individual sencillo para una comodidad personal mejorada.
- **Tallas Medium-Large y Extra-Large:** mejor ajuste individual para una comodidad adicional.
- **Cierre facial completo Willtech™:** mayor comodidad individual.

Ref:	Nombre	Talla	Clasificación	Válvula de exhalación	Cierre	Cintas	Embalaje	FPN	FPA
10 055 91	Honeywell 5140	M/L	FFP1 NR* D** OV***	NO	Nasal	Elástico	20	4	4
10 055 93	Honeywell 5141	M/L	FFP1 NR D OV	Sí	Nasal	Elástico	20	4	4
10 055 95	Honeywell 5251	M/L	FFP2 NR D OV	Sí	Completo	Cintas ajustables	5	12	10
10 051 22		XL							
10 055 98	Honeywell 5161	M/L	FFP1 NR D AV****	Sí	Nasal	Elástico	20	4	4
10 056 00	Honeywell 5261	M/L	FFP2 NR D AV	Sí	Nasal	Elástico	20	12	10

*NR = no reutilizable -**D = probado con polvo de dolomita - OV = vapor orgánico***-****AV = vapor ácido.

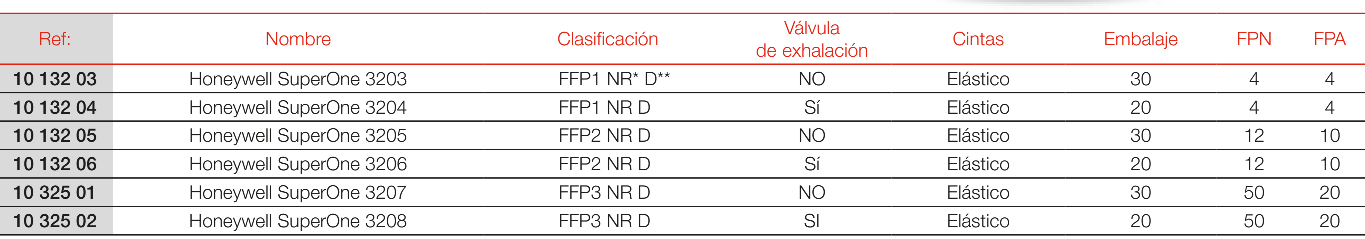
Máscaras desechables — Gama económica



SERIE SUPERONE

ECONÓMICO, SIMPLE Y EFECTIVO

- **Diseño y forma únicos:** número limitado de referencias.
- **Carcasa preformada: semimáscara rígida:** la forma de la máscara se mantiene durante el uso, para una mayor comodidad.
- **Volumen interno:** comunicación facilitada, sin presión en la cara para una mayor comodidad.
- **Capa interior, ultraligera y ultrasuave:** tacto suave y agradable para evitar la irritación y aumentar la comodidad, respiración sencilla para una mejor aceptación con el tiempo.
- **Sección superior preformada cerca del perfil nasal:** ajuste rápido y sencillo, extremadamente efectivo y seguro, se ajusta a todo tipo de rostros.
- **Puente nasal:** compatible con gafas protectoras, excelente campo visual.
- **Válvula de exhalación de alto rendimiento:** baja resistencia de exhalación, máscara interna más fresca para mejorar la comodidad y la aceptación con el tiempo.
- **Membrana de válvula protegida en la parte frontal:** mínimo riesgo de daño para una mayor seguridad.



Ref:	Nombre	Clasificación	Válvula de exhalación	Cintas	Embalaje	FPN	FPA
10 132 03	Honeywell SuperOne 3203	FFP1 NR* D**	NO	Elástico	30	4	4
10 132 04	Honeywell SuperOne 3204	FFP1 NR D	Sí	Elástico	20	4	4
10 132 05	Honeywell SuperOne 3205	FFP2 NR D	NO	Elástico	30	12	10
10 132 06	Honeywell SuperOne 3206	FFP2 NR D	Sí	Elástico	20	12	10
10 325 01	Honeywell SuperOne 3207	FFP3 NR D	NO	Elástico	30	50	20
10 325 02	Honeywell SuperOne 3208	FFP3 NR D	SI	Elástico	20	50	20


*NR = No reutilizable - ** D = probado con dolomita



Semimáscaras de uso limitado

FREEDOM

LA SEMIMÁSCARA REUTILIZABLE DE PROTECCIÓN CONTRA GASES Y PARTÍCULAS NO TIENE GASTOS DE MANTENIMIENTO, ES FÁCIL DE USAR, SEGURA E HIGIÉNICA

- **Amplio campo visual** gracias a la baja posición de los filtros.
- **Comodidad de respiración óptima,** con una amplia superficie de filtro.
- **Muy ligera (265g)** adecuada para trabajos de larga duración.
- **Se desecha cuando los filtros están saturados:** cómodo para el usuario; sin mantenimiento.

Áreas de aplicación

- **Laboratorios, industria farmacéutica.**
  Exposición a aerosoles que contienen bacterias y virus, manipulación de polvos, salas blancas.
- **Industria mecánica, industria de la automoción.**
  Pintura, protección contra el polvo en talleres.

Descripción técnica

- Sistema bifiltro, ajustes "click-fit".
- Arnés elástico deslizante de una pieza.
- Cuerpo de Kraton®, preformado.
- Talla universal.
- Color blanco.
- Norma EN 405.



Para gases y vapores, FPN 50 - APF 10
Para partículas con P3: FPN 50 - APF 20
Para gases con P3: FPN 50 - APF 10

Semimáscaras con filtro de protección contra partículas

Ref:	Código	Descripción	Embalaje	FPN	FPA
10 015 97	☐	FF P3	Caja de 10	50	20

Semimáscaras con filtros de protección contra gas/vapor de corta duración

Ref:	Código	Descripción	Embalaje	FPN	FPA
10 015 91	■	FF A1	Caja de 10	50	10
10 015 98	■	FF A2	Caja de 10	50	10

Cualquiera de filtros de protección contra gas anteriores se puede combinar con una protección contra el polvo.
Esta protección adicional requiere retenedor de prefiltro.

Semimáscaras con filtro de protección especial para pintura

Ref:	Código	Descripción
10 016 07	■	FF A1 + 10 pares de prefiltros de protección

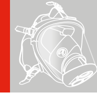
Semimáscaras con filtros combinados

Ref:	Código	Descripción	Embalaje
10 015 92	■ ☐	FF A1P1	Caja de 10
10 016 01	■ ☐	FF A2P2	Caja de 10
10 016 02	■ ☐	FF A2P3	Caja de 10
10 016 10	■ ☐ ■ ■ ■	FF ABEK1P3	Caja de 10

Prefiltros y retenedor para máscaras Freedom

Ref:	Código	Descripción	Embalaje	FPN	FPA
10 028 00	☐	Prefiltros P1	Caja de 20	4,5	4
10 028 01	☐	Prefiltros P2	Caja de 20	12	10
10 016 06		Cubierta para prefiltros P1 y P2	Caja de 20	N/A	N/A

Semimáscaras y máscaras completas de Clase 1 - Sistema Click-Fit



Honeywell Safety Products ofrece una gama completa de filtros sencillos y dobles, semimáscaras y máscaras completas. Fabricados con silicona o elastómero, cómodos y fáciles de usar, son adecuados para múltiples tipos de aplicaciones.

VALUAIR



SIMPLICIDAD DURADERA

- **Cuerpo suave y ergonómico** fabricado con elastómero termoplástico para una comodidad y un uso óptimo.
- **Arnés con cuatro puntos** para un posicionamiento correcto de la máscara.
- **Sistema de fijación con cartucho Click-fit**.

Áreas de aplicación

- **Construcción:** lijado, enyesado, serrado, pintura.
- **Ingeniería mecánica, mecanización.**
- **Pintura:** protección contra el polvo en talleres.
- **Ganadería y horticultura:** preparación de mezclas en espray, aplicación de pesticidas/herbicidas.

Descripción técnica

Sistema bifiltro	Cintas "Click-fit"
Arnés	Arnés de una sola unidad con cuatro puntos
Máscara	Elastómero termoplástico
Cierre facial	Bordes suaves y redondeados en el cuerpo de la máscara
Norma	EN 140

Para gases y vapores, FPN 50 - APF 10
Para partículas con P3: FPN 50 - APF 20
Para gases con P3: FPN 50 - APF 10
Para filtros de gas de Clase 1: 10 o hasta 1.000 ppm (el que sea inferior)

Ref:	Nombre	Talla	Peso
10 015 73	Valuair	M	109g
10 015 74	Valuair	L	113g

PREMIER



COMODIDAD MEJORADA Y PROTECCIÓN DURADERA

- Comodidad gracias a su **cuerpo de silicona.**
- **Arnés muy cómodo** para trabajos de larga duración.
- **Sistema de fijación con cartucho Click-fit**.

Áreas de aplicación

- **Laboratorios, industria farmacéutica:** exposición a aerosoles que contienen bacterias o virus, manipulación de polvos, trabajos en salas blancas.
- **Industria del gas y el petróleo:** manipulación de productos químicos sin riesgo de salpicaduras.

Descripción técnica

Sistema bifiltro	Cintas "Click-fit"
Arnés	Arnés de una sola unidad con cuatro puntos y cinta para el cuello
Máscara	Silicona
Cierre facial	Bordes suaves y redondeados en el cuerpo de la máscara
Norma	EN 140

Ref:	Nombre	Talla	Peso
10 015 75	Premier	M	140g
10 015 76	Premier	L	145g



Semimáscaras y máscaras completas de Clase 1 - Sistema Click-Fit

MX/PF 950



COMODIDAD SIN IGUAL PARA TODO TIPO DE ROSTROS Y PROTECCIÓN DURADERA

- **Cierre facial triple** para un sellado y una protección óptimos.
- **Arnés muy cómodo** para trabajos de larga duración.
- **Sistema de fijación con cartucho Click-fit**.

Áreas de aplicación

- **Laboratorios, industria farmacéutica:** exposición a aerosoles que contienen bacterias o virus, manipulación de polvos, salas blancas.
- **Industria del gas y el petróleo:** manipulación de productos químicos sin riesgo de salpicaduras (detección de gas).

Descripción técnica

Sistema bifiltro	Cintas "Click-fit"
Arnés	Arnés de una sola unidad con cuatro puntos y cinta para el cuello
Máscara	Silicona
Cierre facial 9	Gran cierre facial de "triple contacto"
Norma	EN 140

Ref:	Nombre	Talla	Peso
10 015 58	MX/PF F950	M	220g

Para gases y vapores: FPN 50 - APF 10*

Para partículas con P3: FPN 50 - APF 20

Para gases con P3: FPN 50 - APF 10*

* Para filtros de gas de Clase 1: 10 o hasta 1.000 ppm (el que sea inferior)

* Para filtros de gas de Clase 2: 10 o hasta 5.000 ppm (el que sea inferior)

OPTIFIT TWIN



ÓPTIMA COMODIDAD DE RESPIRACIÓN PARA TRABAJOS DE LARGA DURACIÓN CON UNA MÁSCARA COMPLETA

- **Cuerpo de silicona** y diseño ergonómico para un ajuste óptimo.
- **Amplio campo visual** a través de la pantalla panorámica.
- **Sistema de fijación con cartucho Click-fit**.

Áreas de aplicación

- **Laboratorios, industria farmacéutica:** exposición a aerosoles que contienen bacterias o virus, manipulación de polvos que crean un riesgo para la piel y los ojos, trabajos en salas blancas.
- **Industria del gas y el petróleo:** manipulación de productos químicos con riesgo de salpicaduras (detección de gas), muestras químicas.
- **Industria mecánica, industria de la automoción:** aplicación de pinturas y disolventes que presentan un riesgo para la piel y los ojos.
- **Industria química:** fabricación de pinturas, disolventes, productos de riesgo elevado.

Ref:	Nombre	Talla	Anchura x altura
17 152 41	Optifit Twin	M	152,6 x 190,7mm
17 152 51	Optifit Twin	L	161,0 x 204,1mm
17 152 31	Optifit Twin	S	124,5 x 177,7 mm

Descripción técnica

Cuerpo	Silicona
Visor	Policarbonato
Arnés	Arnés ajustable con cinco puntos
Diafragma para el habla	Integrado (plástico)
Sistema bifiltro	Cintas "Click-fit"
Uso de lentes correctoras	Inserto RX media patilla
Norma	EN136

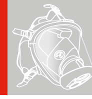
Para gases y vapores: FPN 2.000 - APF 20*

Para partículas con P3: FPN 2.000 - APF 40

Para gases con P3: FPN 2.000 - APF 20*

Para filtros de gas de Clase 1: 10 o hasta 1.000 ppm (el que sea inferior)

Para filtros de gas de Clase 2: 10 o hasta 5.000 ppm (el que sea inferior)



FILTROS: CLICK-FIT



AMPLIA GAMA DE FILTROS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA PARTÍCULAS Y/O GAS/VAPOR

- Amplio campo visual, gracias a la baja posición de los filtros y el diseño ergonómico.
- Comodidad de respiración óptima, con una amplia superficie de intercambio con el exterior (dos filtros).
- Sistema "Click-fit" para una protección superior.



Áreas de aplicación

- **Para utilizar con semimáscaras y máscaras completas:**

VALUAIR
- **Construcción:** lijado, enyesado, serrado, pintura.
- **Ingeniería mecánica, mecanización.**
- **Pintura:** protección contra el polvo en talleres.
- **Agricultura y horticultura:** preparación de mezclas en espray, aplicación de pesticidas/ herbicidas.

PREMIER
- **Laboratorios, industria farmacéutica:** exposición a aerosoles que contienen bacterias o virus, manipulación de polvos, salas blancas.
- **Industria del gas y el petróleo:** manipulación de productos químicos sin riesgo de salpicaduras.

MX/PF
- **Laboratorios, industria farmacéutica:** exposición a aerosoles que contienen bacterias o virus, manipulación de polvos, salas blancas.
- **Industria del gas y el petróleo:** manipulación de productos químicos sin riesgo de salpicaduras (detección de gas).

MÁSCARAS COMPLETAS OPTIFIT TWIN
- **Laboratorios, industria farmacéutica:** exposición a aerosoles que contienen bacterias o virus, manipulación de polvos que crean un riesgo para la piel y los ojos, trabajos en salas blancas.
- **Industria del gas y el petróleo:** manipulación de productos químicos con riesgo de salpicaduras, muestras químicas.
- **Industria mecánica, industria de la automoción:** aplicación de pinturas y disolventes que presentan un riesgo para la piel y los ojos.
- **Industria química:** fabricación de pinturas, disolventes, productos de riesgo elevado.

Descripción técnica

Cubierta	Plástico
Conexión	"Click-fit"
Protección	Partículas y/o gas/vapor
Normas	EN 14387, EN143

Ref:	Código	Descripción	Embalaje
10 016 19		A1	Caja de 10
10 016 20		A1P3	Caja de 6
10 015 77		A2	Caja de 10
10 015 83		A2P3	Caja de 6
10 015 81		ABEK1	Caja de 10
10 015 87		ABEK1P3	Caja de 6
10 028 00	Prefiltros P1		Caja de 20
10 028 01	Prefiltros P2		Caja de 20
10 035 29	Filtro P3 (LP)		Caja de 10
10 015 90	Cubierta para prefiltros P1/P2		Caja de 20



Semimáscaras y máscaras completas de Clase 1 - Sistema de Serie N

N5500





SIMPLICIDAD DURADERA

- **Semimáscara flexible y duradera, fabricada con elastómero.**
- **Fácil de usar**: su diseño ergonómico y su sistema de suspensión mejorado se ajusta perfectamente a la parte superior de la cabeza y proporciona un gran nivel de comodidad.
- **Con filtro de doble conexión, clase 1 serie N.**

Áreas de aplicación

- **Construcción:** lijado, enyesado, serrado, pintura.
- **Ingeniería mecánica, mecanización.**
- **Pintura:** protección contra el polvo en talleres.
- **ganadería y horticultura:** preparación de mezclas en espray, aplicación de pesticidas/herbicidas.

Para gases y vapores: FPN 50 - APF 10*
Para partículas con P3: FPN 50 - APF 20
Para gases con P3: FPN 50 - APF 10*
* Para filtros de gas de Clase 1: 10 o hasta 1.000 ppm (el que sea inferior)
* Para filtros de gas de Clase 2: 10 o hasta 5.000 ppm (el que sea inferior)

Descripción técnica

Sistema bifiltro	Ajustes: "Serie N"
Arnés	Arnés de una sola unidad con cuatro puntos y cinta para el cuello
Máscara	Elastómero flexible
Cierre facial	Bordes suaves y redondeados en el cuerpo de la máscara
Norma	EN 140

Ref:	Descripción	Material
N65550031	N5500, talla S	Elastómero
N65550032	N5500, talla M	Elastómero
N65550033	N5500, talla L	Elastómero

N7700





COMODIDAD Y PROTECCIÓN ÓPTIMAS

- **Semimáscara suave y duradera de silicona de calidad médica:** para un ajuste óptimo.
- **Fácil de usar:** su diseño ergonómico y su sistema de suspensión mejorado se ajusta perfectamente a la parte superior de la cabeza y proporciona un gran nivel de comodidad.
- **Con filtro de doble conexión, clase 1 serie N.**

Áreas de aplicación

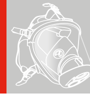
- **Laboratorios, industria farmacéutica:** exposición a aerosoles que contienen bacterias o virus, manipulación de polvos, salas blancas.
- **Industria del gas y el petróleo:** manipulación de productos químicos sin riesgo de salpicaduras.

Descripción técnica

Sistema bifiltro	Ajustes: "Serie N"
Arnés	Arnés de una sola unidad con cuatro puntos y cinta para el cuello
Máscara	Silicona no degradable
Cierre facial	Bordes suaves y redondeados en el cuerpo de la máscara
Norma	EN 140

Ref:	Descripción	Material
N65770031	N7700, talla S	Silicona
N65770032	N7700, talla M	Silicona
N65770033	N7700, talla L	Silicona

Semimáscaras y máscaras completas de Clase 1 - Sistema de Serie N



N 5400





SIMPLICIDAD DURADERA

- **Máscara completa ligera, suave y flexible:** con arnés de cuatro bandas y conexión de doble filtro para filtros de clase 1 de la serie N.
- **Fácil de usar:** proporciona un ajuste excelente.
- **Alta resistencia química.**
- **Visor de policarbonato:** pantalla dura antiarañazos y resistente a los impactos, 200° de campo visual.

Áreas de aplicación

- **Laboratorios, industria farmacéutica:** exposición a aerosoles que contienen bacterias o virus, manipulación de polvos que crean un riesgo para la piel y los ojos, trabajos en salas blancas.
- **Industria del gas y el petróleo:** manipulación de productos químicos con riesgo de salpicaduras, muestras químicas.
- **Industria mecánica, industria de la automoción:** aplicación de pinturas y disolventes que presentan un riesgo para la piel y los ojos.
- **Industria química:** fabricación de pinturas, disolventes, productos de riesgo elevado.

Para gases y vapores: FPN 2.000 - APF 20*
Para partículas con P3: FPN 2.000 - APF 40
Para gases con P3: FPN 2.000 - APF 20*
Para filtros de gas de Clase 1: 10 o hasta 1.000 ppm (el que sea inferior)
Para filtros de gas de Clase 2: 10 o hasta 5.000 ppm (el que sea inferior)

Descripción técnica

Cuerpo	Elastómero
Visor	Policarbonato
Arnés	Arnés ajustable con cuatro puntos
Sistema bifiltro	Conexiones de "SERIE N"
Uso de lentes correctoras	Inserto RX patilla fina
Norma	EN136

Ref:	Descripción	Material
N65754101	N5400	Elastómero

FILTROS DE SERIE N

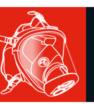
AMPLIA GAMA DE FILTROS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA PARTÍCULAS Y/O GAS/VAPOR

- Los cartuchos de Clase 1 están diseñados para ser utilizados con la gama de semimáscaras y máscaras completas de Clase 1 de la serie N (N5500, N7700, N5400). Una amplia gama de cartuchos con cuerpo de plástico, conexión interna sencilla de rosca.

Ref:	Descripción
filtros de polvo	
N06575008	P3
N7500P3	Filtro redondo P3
N7500P3O	Filtro redondo P3O
N06575035	Adaptador de filtro redondo
Prefiltro	
N06575006	Prefiltro

Ref:	Descripción
Filtros de gas	
N06575001L	A1
N06575003L	ABE1
N06575004L	K1
N06575009L	ABEK1
Filtros combinados	
N06575081L	A1P3
N06575084L	K1P3
N06575083L	ABE1P3
N06575089L	ABEK1P3





Semimáscaras y máscaras completas de Clase 2 - Sistema de conexión Rd40

N7700 – CLASE 2



COMODIDAD Y PROTECCIÓN ÓPTIMAS

- **Semimáscara plegable de silicona suave y duradera,** no degradable, para un ajuste óptimo.
- **Fácil de usar**, diseño ergonómico y sistema de suspensión mejorado que se ajusta perfectamente a la parte superior de la cabeza y proporciona un gran nivel de comodidad.
- **Conexión de rosca, DIN** para filtros de Clase 2.

Áreas de aplicación

- **Laboratorios, industria farmacéutica:** exposición a aerosoles que contienen bacterias o virus, manipulación de polvos, salas blancas.
- **Industria del gas y el petróleo:** manipulación de productos químicos sin riesgo de salpicaduras.

Descripción técnica

Cuerpo	Silicona
Arnés	Arnés de una sola unidad con cuatro puntos y cinta para el cuello
Sistema de filtro único	Conexión "Rd40", peso máximo del filtro: < 300g
Norma	EN140

Ref:	Descripción	Material
N65770015	N7700, talla M	Silicona
N65770016	N7700, talla L	Silicona

Para gases y vapores: FPN 50 - APF 10*

Para partículas con P3: FPN 50 - APF 20

Para gases con P3: FPN 50 - APF 10*

* Para filtros de gas de Clase 1: 10 o hasta 1.000 ppm (el que sea inferior)

* Para filtros de gas de Clase 2: 10 o hasta 5.000 ppm

N5400 – CLASE 2



SENCILLO, FIABLE Y DURADERO

- **Máscara ligera de elastómero o silicona,** suave y flexible con arnés para la cabeza de cuatro o cinco cintas.
- **Fácil de usar** y con un ajuste perfecto.
- **Alta resistencia a productos químicos.**
- **pantalla de policarbonato reforzada** resistente a impactos y arañazos que proporciona un amplio campo visual de 200º.

Áreas de aplicación

- **Laboratorios, industria farmacéutica:** exposición a aerosoles que contienen bacterias o virus, manipulación de polvos, salas blancas.
- **Industria del gas y el petróleo:** manipulación de productos químicos sin riesgo de salpicaduras (detección de gas).



Descripción técnica



Cuerpo	Silicona o elastómero
Visor	Policarbonato
Arnés	Arnés ajustable con cuatro puntos (versión de elastómero) o cinco puntos (versión de silicona)
Diafragma para el habla	Integrado (plástico)
Sistema de filtro único	Conexión "Rd40"
Uso de lentes correctoras	Posible
Norma	EN136

Ref:	Descripción	Material
N65754201	N5400	Elastómero
N65754301	N5400	Silicona

Para gases y vapores: FPN 2.000 - APF 20*

Para partículas con P3: FPN 2.000 - APF 40

Para gases con P3: FPN 2.000 - APF 20*

Para filtros de gas de Clase 1: 10 o hasta 1.000 ppm (el que sea inferior)

Para filtros de gas de Clase 2: 10 o hasta 5.000 ppm (el que sea inferior)

Semimáscaras y máscaras completas de Clase 2 - Sistema de conexión Rd40





OPTIFIT SINGLE

COMODIDAD Y AMPLIO CAMPO VISUAL PARA TRABAJOS DE LARGA DURACIÓN

- **Cuerpo ergonómico:** fabricado con silicona para un ajuste óptimo.
- **Amplio campo visual:** a través de la pantalla panorámica.
- **Fácil de montar y desmontar:** para una limpieza y un mantenimiento más sencillos.



Áreas de aplicación

- **Laboratorios, industria farmacéutica:** exposición a aerosoles que contienen bacterias o virus, manipulación de polvos que crean un riesgo para la piel y los ojos, trabajos en salas blancas.
- **Industria del gas y el petróleo:** manipulación de productos químicos con riesgo de salpicaduras (detección de gas), y muestras de productos químicos.
- **Industria mecánica, industria de la automoción:** aplicación de pinturas y disolventes que presentan un riesgo para la piel y los ojos.
- **Industria química:** fabricación de pinturas, disolventes, productos de riesgo elevado.

Descripción técnica

Cuerpo	Silicona
Visor	Policarbonato
Arnés	Ajustable con cinco puntos
Diafragma para el habla	Integrado (plástico)
Sistema de filtro único	Conexión Rd 40
Cinta para cuello	Algodón ignífugo
Uso de lentes correctoras	Posible
Norma	EN 136

Ref:	Peso	Nombre	Talla
17 150 11	580g	Optifit	M
17 150 21	580g	Optifit	L

Para gases y vapores: FPN 2.000 - APF 20*

Para partículas con P3: FPN 2.000 - APF 40

Para gases con P3: FPN 2.000 - APF 20*

Para filtros de gas de Clase 1: 10 o hasta 1.000 ppm (el que sea inferior)

Para filtros de gas de Clase 2: 10 o hasta 5.000 ppm (el que sea inferior)



PANORAMASQUE

LA REFERENCIA PARA EL RENDIMIENTO Y LA COMODIDAD

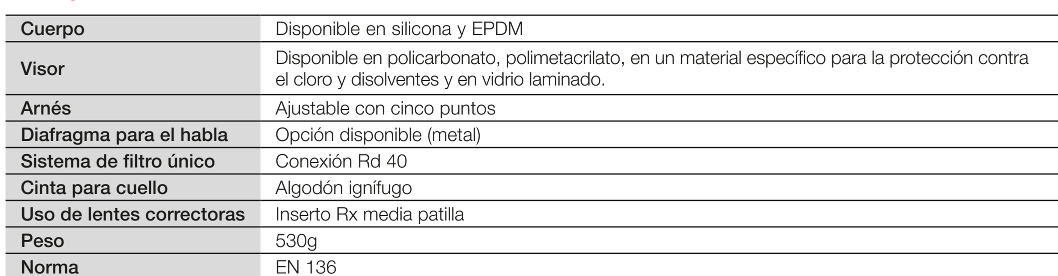
- **Cuerpo amplio y flexible** para un cierre óptimo.
- **Arnés con cinco puntos** para una estabilidad excelente de la máscara en el rostro.
- **Amplia pantalla facial** para una mayor protección y una comodidad visual mejorada.



Áreas de aplicación

- **Laboratorios, industria farmacéutica:** exposición a aerosoles que contienen bacterias o virus, manipulación de polvos que crean un riesgo para la piel y los ojos, trabajos en salas blancas.
- **Industria del gas y el petróleo:** Manipulación de productos químicos con riesgo de salpicaduras y muestras de productos químicos.
- **Industria mecánica, industria de la automoción:** aplicación de pinturas y disolventes que presentan un riesgo para la piel y los ojos.
- **Industria química:** fabricación de pinturas, disolventes, productos de riesgo elevado.

Descripción técnica



Cuerpo	Disponible en silicona y EPDM
Visor	Disponible en policarbonato, polimetacrilato, en un material específico para la protección contra el cloro y disolventes y en vidrio laminado.
Arnés	Ajustable con cinco puntos
Diafragma para el habla	Opción disponible (metal)
Sistema de filtro único	Conexión Rd 40
Cinta para cuello	Algodón ignífugo
Uso de lentes correctoras	Inserto Rx media patilla
Peso	530g
Norma	EN 136

Ref:	Descripción
17 103 94	Panoramasque en EPDM negro con visor de PMMA (metacrilato)
17 109 87	Panoramasque en silicona amarilla y visor y membrana fónica de PMMA (metacrilato)
17 103 95	Panoramasque en EPDM negro y visor y membrana fónica de PMMA (metacrilato)
17 110 00	Panoramasque en EPDM negro con visor de protección contra cloro y disolventes
17 110 01	Panoramasque en EPDM negro con visor de vidrio laminado
17 109 80	Panoramasque en silicona amarilla y visor de PMMA (metacrilato)

Después del trabajo de mantenimiento que se realiza a una máscara, compruebe si hay fugas con el kit de ensayo Honeywell o un kit de ensayo específico



Filtros de Clase 2 – Sistema de conexión Rd40

Una gama completa de filtros de plástico y aluminio adecuados para diferentes áreas de aplicación

FILTROS DE ALUMINIO



FILTROS Rd40 DE GAMA ALTA

- **Filtración de gas y partículas de alto rendimiento más allá de los requisitos de la norma CE:** para una efectividad de filtración excelente y más duradera.
- **Estructura de cartucho:** para una mejor resistencia de respiración y comodidad del usuario.
- **Diseño adaptado:** despeja el campo de visión.
- **Envoltorio individual:** para mayor protección.
- **Cubiertas de seguridad:** para almacenar filtros durante un máximo de seis meses.
- **Viene con dos tapas de sellado** para un almacenamiento seguro.

Descripción técnica

Cubierta	Aluminio
Sistema de conexión	RD40
Protección	Partículas y/o gas/vapor
Normas	EN 14387, EN 143

Ref:	Código	Descripción	Ref:	Código	Descripción
17 850 10		A2	17 840 00		A2B2E2K2 P3
17 830 10		A2 P3	17 867 30		A2B2E2K1 NO P3
17 850 40		A2B2	17 810 00		A2B2E2K2
17 830 40		A2B2 P3	17 850 25		AX (450)
			17 850 18		AX P3
17 850 30		B2	17 841 40		Hg (Mercurio) P3
17 830 30		B2 P3	17 850 19		A2B2E2K2Hg P3
17 850 60		E2			
17 850 80		K2 (250)			
17 830 80		K2 P3			

FILTROS DE PLÁSTICO

EL ESTÁNDAR DE LOS FILTROS Rd40

- **Carcasa de filtro ligera y duradera:** para mayor comodidad.
- **Adecuado para zonas ATEX:** y/o en la industria nuclear.
- **Filtración de gas y partículas de alto rendimiento más allá de los requisitos de la norma CE:** para una efectividad de filtración excelente y más duradera.
- **Estructura de cartucho:** para una mejor resistencia de respiración y comodidad del usuario.
- **Diseño adaptado:** despeja el campo de visión.
- **Almacenamiento seguro:** entre usos (cubierta).



Descripción técnica

Cubierta	Plástico
Sistema de conexión	RD40
Protección	Partículas y/o gas/vapor
Normas	EN 14387, EN143

Ref:	Código	Descripción	Ref:	Código	Descripción
17 880 00		A2	17 881 50		A2B2E2K2
17 880 05		A2P3			
17 880 75		A2B2	17 881 55		A2B2E2K2P3
17 880 70		A2B2P3			
17 880 10		B2	17 881 66		AXP3
17 880 15		B2P3	Partículas		
17 880 20		K2	17 860 00		P3 - TM3/TM2P/TH2
17 880 25		K2P3			



GAFAS PROTECTORAS, ESTUCHES Y CUBIERTAS DESECHABLES PARA VISOR

Ref:	Descripción	Embalaje
17 100 88	Caja de 20 cubrevisores para Panoramasque	20 unidades
1 7101 74	Paquete de 25 cubrevisores para Optifit	25 unidades
N80836A	Paquete de 15 cubrevisores para máscara completa N5400	15 unidades
17 725 25	Estuche X Pack	Unidad
17 725 26	Estuche X Pack, fácil de descontaminar	Unidad
30 223 00-STD	Montura para gafas graduadas para Pano/Optifit	Unidad

MANTENIMIENTO

Ref:	Descripción	Embalaje
17 266 02	Toallitas de limpieza para máscaras y semimáscaras	100 unidades
17 790 65	Producto de limpieza EPI U.S. (5 litros)	Unidad
17 790 61	Bureta para visor ALTUSIL	Unidad



Equipos de escape/evacuación

Compacto: máscara o capucha de evacuación para empresas químicas y petroquímicas

EVAMASQUE DIN

SEMIMÁSCARA DE FILTRACIÓN PARA 15 MINUTOS DE EVACUACIÓN DE ENTORNOS QUÍMICOS



- **Práctica y sencilla:** segura de usar.
- **Compacta y ligera:** para llevarla fácilmente en un cinturón.
- **Almacenamiento de hasta 12 años:** (4 años sin servicio o dos cambios de filtro durante el periodo máximo de almacenamiento).

Áreas de aplicación

- Evacuación de emergencia en el sector del gas y el petróleo, la industria química (sin riesgo de salpicaduras).

Descripción técnica

Material	Semimáscara moldeada en EPDM negro, arnés de elastómero, válvulas de silicona y neopreno
Protección	ABEK
Embalaje	Envoltorio individual - estuche protector
Normas	DIN 58647-7

Ref:	Descripción
17 285 70	Máscara con filtro EVAMASQUE
17 285 71	Kit de mantenimiento
17 799 93	Estuche protector (con cinta y pinza para cinturón)
17 288 21	Cinta adhesiva - 50 metros o 164 pies (permite el mantenimiento de hasta 90 unidades)
17 285 02	EVAMASQUE sola con cinta elástica para la cabeza (sin filtro)

OPENGO

CAPUCHA DE ESCAPE COMPACTA Y FÁCIL DE USAR PARA ENTORNOS QUÍMICOS DE ALTO RIESGO

- **Bolsa ligera:** para la máxima comodidad en trabajos de larga duración.
- Empaquetado dentro de una bolsa de aluminio para un almacenamiento más seguro.
- **Gran visor y capucha de alta visibilidad:** para una evacuación segura.



Áreas de aplicación

- **Industria del gas y el petróleo, industria química:** evacuación de emergencia de un accidente químico con riesgos de salpicaduras (piel y ojos).

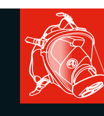
Descripción técnica

Color	Capucha de alta visibilidad con dos bandas reflectantes
Arnés	Dos grandes bandas elásticas
Cierre en el cuello	Elastómero moldeado
Visor	Pantalla panorámica grande
Protección	Versiones ABEK, ABEK1 P3 y IPR disponibles
Embalaje	Bolsa compacta y plana con bolsa interna de aluminio
Normas	EN 140, EN 14387



Ref:	Nombre	Embalaje
17 288 06	Opengo con filtro ABEK1 P3	Se entrega con una bolsa de transporte
17 288 07	Opengo con filtro IPR D91	Se entrega con una bolsa de transporte

Honeywell



Respiradores motorizados con purificador de aire (PAPR)

Honeywell Safety Products ofrece una gama de equipos motorizados de protección respiratoria certificados que resultan fáciles de usar y cumple con las normas EN12941 y EN12942, y vienen con una amplia gama de elementos faciales y filtros RD40**

TURBOVISOR MV



KIT COMPLETO PARA UNA COMODIDAD ÓPTIMA Y PROTECCIÓN CONTRA PARTÍCULAS

- **Ligero y fácil de usar.**
- **Campo visual óptimo:** con un visor grande.

Áreas de aplicación

- **Industria farmacéutica:** manipulación de polvos e ingredientes activos, etc.
- **Industria alimentaria:** manipulación de productos alimentarios sensibilizantes (especias, harina, polvo, etc.)
- **Metalurgia y trabajos con acero:** cortar, triturar, moldear, pulir, etc.
- **Industria de la madera:** cortar, lijar/pulir, etc.

Descripción técnica

Casco	Ligero
Pantalla	Disponible en policarbonato o acetato
Duración de la batería	Versión de 6 horas y versión de 8 horas
Normas	EN 146, EN 166
Nivel de protección	TH2, NPF20

Ref:	Descripción
10 017 69	Kit completo **Turbovisor MV 8 horas** que incluye una capucha con pantalla de policarbonato, dos cubiertas para el visor, un protector de algodón para el cuello, un cierre facial no tejido, una unidad de motor, una batería de 8 horas para llevar en la cintura, un cargador de batería, un filtro principal TH2 + un prefiltro y un disco de pruebas de la velocidad del flujo de aire
10 017 71	Kit completo **Turbovisor MV 6 horas** que incluye una capucha con pantalla de policarbonato, dos cubiertas para el visor, un protector de algodón para el cuello, un cierre facial no tejido, una unidad de motor, una batería de 6 horas enganchada en el arnés un cargador de batería, un filtro principal TH2 y un prefiltro y un disco de pruebas de la velocidad del flujo de aire



Respiradores motorizados con purificador de aire (PAPR)

COMPACT AIR®



EQUIPO DE RESPIRACIÓN ASISTIDA SENCILLO, ROBUSTO Y FIABLE

- El sistema Compact Air ha sido conocido durante años como **uno de los sistemas más fiables y cómodos del mercado.** El sistema está equipado con tubos de conexión de bayoneta o DIN.

Áreas de aplicación

- **Industrias farmacéutica y química, procesamiento de alimentos, metalurgia y trabajos con acero, automoción.**

Descripción técnica

Flujo de aire mínimo	150 ltr min
Batería	NiMh recargable
Periodo de funcionamiento	8 horas*
Periodo de carga	10 horas
Alarma	No
Peso	1350 gramos
Filtro	Clase 2 - P3, A2P AB2P, ABEK2P
Normas	EN12941 para aparatos de protección respiratoria (capuchas) EN12942 para aparatos de protección respiratoria (máscaras)

*Depende de la combinación de filtro y máscara



Ref:	Descripción
A150102-00	Compact Air® con cierre de bayoneta (capuces)
A150103-00	Compact Air® con cierre de rosca DIN (máscaras)

COMPACT AIR® 200

SEGURIDAD, COMODIDAD Y FLEXIBILIDAD

- Compact Air® 200 es un sistema motorizado de suministro de aire diseñado para proporcionar protección respiratoria contra gases, vapores y partículas según el tipo de elemento de filtración utilizado.
- El sistema consiste en: una unidad respiratoria y batería, un cargador, un tubo para respirar, un cinturón de nailon y un medidor de flujo.
- Equipado con conexión **de rosca de bayoneta o DIN.**
- **Tres alarmas diferentes (audible, visual y vibrante)** informan al usuario cuando la batería llega al 10% y una alarma adicional suena cuando los filtros están bloqueados u obstruidos.
- **Batería de litio-ión para un uso prolongado.**
- **selección de 16 elementos faciales:** para cubrir una amplia variedad de aplicaciones.
- **Cinturón de PVC o nailon:** depende de las características de la aplicación (p. ej. descontaminación de equipos).

Áreas de aplicación

- **Industrias de automoción, farmacéutica, química y de soldadura.**

Descripción técnica

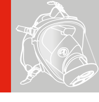
Flujo de aire	170 l/min
Batería	Recargable de litio-ión
Periodo de funcionamiento	8 horas*
Periodo de carga	8 horas
Alarma	Tres alarmas (audible, visual y vibración)
Peso (sin filtros)	1005 gramos
Filtro	Clase 2 - P3, A2P, AB2P, ABEK2P, ABEK2HgP
Normas	EN12941 para aparatos de protección respiratoria (capuces/caretas de soldadura) EN12942 para aparatos de protección respiratoria (máscaras)

*Depende de la combinación de filtro y máscara



Ref:	Descripción
A150401	Compact Air 200 – con bayoneta para capucha
A150400	Compact Air 200 – versión de rosca DIN para máscara
A160684	Cinturón DE PVC para una descontaminación sencilla
A160696	Cinturón y apoyo para la espalda
A161356	Manguera de bayoneta de 970mm
CA222EU	Batería de litio-ión
A161301-10	Funda para el tubo para respirar - 10 piezas

Capuces y caretas para soldadura PAPR



Todas los capuces están disponibles con piezas adicionales de repuesto, como bandas para el sudor cierres faciales y visores desechables. Compatible con PAPR Airbelt, Compact Air, Compact Air 200 según la tabla de configuración.

PRIMAIR



LIGERO Y FÁCIL DE USAR

- **Amplio campo visual.**
- **Cinta ajustable para la cabeza.**
- **Elementos superiores reemplazables.**
- **Tubos y arnés para la cabeza reutilizables, para reducir costes.**
- **Tubo de suministro de aire al visor:** antiniebla, sin aire frío directo a la cabeza del usuario.
- **Capuz extremadamente ligera y semidesechable:** diseñado para una amplia variedad de aplicaciones. La parte desechable está tratada para garantizar una elevada resistencia química.
- **Fácil de reemplazar:** con dos botones a los lados.



Áreas de aplicación

- **Laboratorios, industria farmacéutica e industria ligera:**

Ref:	Descripción	Norma	Clase	FPN	FPA
A114110	Primair -VL	EN12941	TH2 (Compact Air 200) Airbelt	50	20
			TH1 (Compact Air)	10	10
A160252	Repuesto capuz desechables, 5 unidades	-	-	-	-

PRIMAIR PLUS



LA SOLUCIÓN PARA LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA

- **Amplio campo visual.**
- **Cinta ajustable para la cabeza.**
- **Elementos superiores reemplazables.**
- **Tubos y cinta para la cabeza reemplazables.**
- **Tubo de suministro de aire al visor:** sin niebla, sin aire frío directo al usuario.
- **Talla universal:** cubre la cabeza y los hombros.
- **Versión recubierta:** para entornos de pintura.
- **Capuz flexible y semidesechable:** con dorsal ajustable, extremadamente ligera, diseñada para una amplia variedad de aplicaciones.



Áreas de aplicación

- **Laboratorios, industria farmacéutica e industria ligera:**

Ref:	Descripción	Norma	Clase	FPN	FPA
PA111EU	Capuz Primair Plus con dorsal y arnés	EN 12.941	TH 3 (Compact Air 200) TH1 (Compact Air) TH2 (Airbelt)	500 10 50	40 10 20
PA121EU	Capuz Primair Plus con dorsal y arnés - recubierta	EN 12.941	TH 3 (Compact Air 200) TH1 (Compact Air) TH2 (Airbelt)	500 10 50	40 10 20
PA112EU	Repuesto capuz desechables - 3/caja	-	-	-	-
PA122EU	Repuesto capuz recubierto desechables - 3/caja	-	-	-	-



Capuces y caretas para soldadura PAPR



KOLIBRI





PROTECCIÓN CONTRA IMPACTOS

- **Diseño compacto:** muy ligero y cómodo.
- **Campo visual centrado** que reduce el reflejo de la luz.
- **Cierre facial lavable:** flexible y elástico, fácil de reemplazar, garantiza una comodidad mejorada para el usuario.
- **Sistema de visor desechable:** para retirarlo incluso durante las operaciones.
- **Capucha HDPE:** estética moderna, proporciona una protección facial ligera con un cómodo cierre facial de algodón.
- **Visor desechable que protege el visor principal:** en el visor contra daños y/o proyecciones.
- **Arnés de cabeza equipado con una banda para el sudor:** anchura y altura ajustables para una comodidad óptima.

Áreas de aplicación

- **Pintura de** automoción, **metalurgia**, lijar y triturar, **productos químicos**, manipulación y mantenimiento

Ref:	Descripción	Norma	Clase	FNP	FPA
A114102	Kolibri-VL	EN12941	TH1 Compact Air 200 / Compact Air	10	10
A160730	100 visores desechables	-	-	-	-
A161472	10 cintas para la cabeza con banda para el sudor	-	-	-	-
A160741	5 visores de acetato	-	-	-	-



JUNIOR A





LA REFERENCIA PARA UNA PROTECCIÓN ÓPTIMA Y UN AMPLIO CAMPO VISUAL

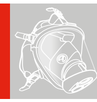
- **Amplio visor transparente:** deja pasar la luz y proporciona un gran campo visual sin ninguna distorsión.
- **Protección completa del rostro:** incluye un deflector frontal y un apoyo para la barbilla.
- **Cierre facial lavable:** flexible y resistente, garantiza una cómoda presión de protección alrededor del rostro.
- **Sistema de pinza:** con muelle para visores desechables. **Garantiza una instalación sencilla de los visores desechables** que protegen el visor principal del daño permanente.
- **Componentes de acetato:** totalmente transparentes y proporcionan una visión perfecta.
- Garantiza una cómoda presión de protección alrededor del rostro.
- **Capa opcional:** para proteger la parte superior de la cabeza y el cuello de las partículas de polvo o líquidas.

Áreas de aplicación

- **Pintar**, lijar, triturar, **productos químicos**, manipulación, mantenimiento

Ref:	Descripción	Norma	Clase	FPN	FPA
A114106	Junior A-VL	EN 12.941	TH1 Airbelt, Compact Air, Compact Air 200	10	10
A160734	100 visores desechables (JA)	-	-	-	-
A160733	Cinco visores (JA)	-	-	-	-

Capuces y caretas para soldadura PAPR



JUNIOR B, JUNIOR B COMBI



LA SOLUCIÓN PARA APLICACIONES EN LA INDUSTRIA QUÍMICA



- **Capucha flexible y ligera:** con capa de poliuretano que cubre la cabeza, el cuello y los hombros.
- **Visor desechable:** se ajusta sobre el visor principal de la capucha y protege de daños.
- **Cinta de cuello lavable y reemplazable:** garantiza un alto nivel de protección.
- **Versión combinada:** incluye un casco de seguridad.

Áreas de aplicación

- **Industria química:** manipulación de productos químicos (líquido o polvo), mantenimiento.

Ref:	Descripción	Norma	Clase	FPN	FPA
A114400	Junior B VL PU	EN12941	TH1 Compact Air TH2 Airbelt y Compact Air 200	10 50	10 20
A114200	Junior B Combi VL PU	EN12941	TH1 Compact Air TH2 Compact Air 200	10 50	10 20
A114201	Junior B Combi VL Neoprene	EN12941	TH1 Compact Air TH2 Compact Air 200	10 50	10 20
A160730	100 visores desechables	-	-	-	-
A160782	5 visores desechables	-	-	-	-
A162876	Capucha PU	-	-	-	-

TIGERHOOD



SOLUCIÓN DE ALTO RENDIMIENTO PARA ENTORNOS EXIGENTES



- **Máscara de soldadura ligera:** con el clásico arnés de cabeza 3C elevada, equilibrada y estable.
- **Robusto y duradero:** para una mayor durabilidad.
- **Material de alto rendimiento**: para una mayor resistencia a los impactos.
- **Resistencia química** mejorada.
- **Resistencia superior** a arañazos y roturas.
- **Excelente resistencia al calor.**

Áreas de aplicación

- **Soldadura**

Ref:	Descripción	Visor	Norma	Clase	FPN	FPA
A114725	Tigerhood VL	90x110	EN12941	TH1 Compact Air	10	10
A114728	Tigerhood VL	100x51	EN12941	TH1 Compact Air	10	10
A161472	10 Bandas para el sudor	-	-	-	-	
517840	10 pantallas externas 90x110 PC	-	-	-	-	
212922 .OEM	Lente con oscurecimiento automático DIN3-10					

EUROMASKI



LA PROTECCIÓN COMBINADA PARA SOLDAR Y REPASAR



- **Visor doble:** para soldar y repasar.
- **Diseño extremadamente ligero:** proporciona una mayor comodidad al usuario.
- **Visor con protección UV y IR:** para soldar.
- **Amplio campo visual:** sin necesidad de levantar el visor para localizar los posibles peligros.
- **Visor extraíble:** ofrece un amplio campo visual para repasar.
- **Robusto y duradero:**

Áreas de aplicación

- **Soldadura**

Ref:	Descripción	Norma	Clase	FPN	FPA
A114703	Euromaski VL	EN12941	TH2 Compact Air 200, TH1 Compact Air	10 50	10 20
A161472	10 bandas para el sudor	-	-	-	



Equipos suministro de aire

Un equipo respiratorio de suministro de aire, certificado según la norma EN14594 para la máxima comodidad y seguridad.

AIRVISOR 2

RESPIRADOR DE SUMINISTRO DE AIRE

- **Visor compacto.**
- **Ultraligero:** y fácil de usar.
- **Campo visual óptimo:** con un visor grande.
- **Penetración total al interior inferior al 0,05%:** para una mayor seguridad del usuario.
- **Regulación óptima del flujo** al visor.
- **Alarma de flujo bajo.**
- **Filtro de carbono activo:** para retener los olores.

Áreas de uso

- **Laboratorios, industria farmacéutica:** preparación de polvos, manipulación de líquidos no agresivos con riesgo de proyecciones.
- **Industria mecánica, industria de la automoción:** pintura, barnizado acrílico.



Ref: 10 139 32

Descripción técnica

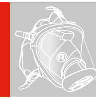
Casco	Amplia gama de visores específicos
Pantalla	Disponible en policarbonato o acetato
Salida	Flujo mínimo 260 l/mn
Normas	EN14594 Clase 4A (excepto versión de soldadura 3A)
Conexiones	CEJN

Ref:	Descripción	FPN	FPA
10 139 32	**Kit completo estándar Airvisor 2 para pintura con:** visor de acetato resistente a productos químicos (EN166 3-F), tubo de aire con pistola y conectores de desconexión rápida, dos cubiertas desechables para el visor, capucha y cubierta para el cuello de tela, cinturón completo (DAVW-1001), bolsa de transporte.	2000	40
10 139 34	**Kit completo estándar Airvisor 2 para productos químicos con:** visor de acetato resistente a productos químicos (EN166-3F), dos cubiertas desechables para el visor y cubierta para el cuello, cinturón completo (DAVW-1003), bolsa de transporte.	2000	40
10 139 35	**Kit completo estándar Airvisor 2 especial industria con:** visor de policarbonato (EN166-3F), dos cubiertas desechables para el visor y cubierta para el cuello, cinturón completo (DAVW-1003), bolsa de transporte.	2000	40
10 139 83	**Kit completo Airvisor 2 FV para soldadura con:** casco para protección contra temperaturas elevadas, pantalla (90mm x 110mm), visor interior de policarbonato, tela para regulador completo de protección facial con dispositivo de alarma de flujo bajo y bolsa.	2000	40
10 017 31	Cubiertas desechables para el visor (X50)		
10 017 32	Cubiertas desechables para el visor (X10)		

Para más información sobre nuestra gama completa de piezas y accesorios para Airvisor 2, póngase en contacto con nosotros.



Ref: 10 139 34 y 10 139 35



AIRVISOR 2 MV

RESPIRADOR DE SUMINISTRO DE AIRE

- **Visor compacto.**
- **Ultraligero:** y fácil de usar.
- **Campo visual óptimo:** con un visor grande.
- **Penetración total al interior inferior al 0,05%:** para una mayor seguridad del usuario.
- **Regulación óptima del flujo** al visor.
- **Alarma de flujo bajo.**
- **Filtro de carbono activado** para retener los olores.
- **Cuidado y mantenimiento simplificados.**

Áreas de uso

- **Laboratorios, industria farmacéutica:** preparación de polvos, manipulación de líquidos no agresivos con riesgo de proyecciones.
- **Industria mecánica, industria de la automoción:** pintura, barnizado acrílico.
- **Filtro de carbono activado, alarma de flujo bajo, visor corto y compacto.**



Ref: 10 139 38

Descripción técnica

Casco	Amplia gama de visores
Pantalla	Disponible en policarbonato o acetato
Salida	Flujo mínimo 260 l/mn
Norma	EN14594 Clase 4A (excepto versión de soldadura 3A)
Conexiones	CEJN

Ref:	Descripción	FPN	FPA
10 139 38	**Kit completo estándar Airvisor 2 MV para pintura con:** visor de acetato resistente a productos químicos (EN166 3-F), tubo de aire con pistola y conectores de desconexión rápida, un protector facial de tela, dos cubiertas desechables para el visor, capucha y cubierta para el cuello de tela, cinturón completo (DAVW-1001), bolsa de transporte.	2000	40
10 139 39	**Kit completo estándar Airvisor 2 MV para productos químicos con:** visor de acetato resistente a productos químicos (EN166 3-F), un protector facial de tela, dos cubiertas desechables para el visor, cinturón completo (DAVW-1003), bolsa de transporte.	2000	40
10 139 80	**Kit completo Airvisor 2 MV especial industria con:** visor de policarbonato (EN166 39-B), un protector facial de tela, dos cubiertas desechables para el visor y cubierta para el cuello, cinturón completo (DAVW-1003), bolsa de transporte.	2000	40
10 139 87	**Kit completo Airvisor 2 MV para soldadura con:** visor de acetato resistente a productos químicos (EN166 3-F), tubo de aire con pistola y conectores de desconexión rápida, un protector facial de tela, dos cubiertas desechables para el visor, capucha y cubierta para el cuello de tela, cinturón completo (DAVW-1001), bolsa de transporte.	2000	40
10 017 78	Cubiertas desechables para el visor (X50)		
10 017 79	Cubiertas desechables para el visor (X10)		

Para más información sobre nuestra gama completa de piezas y accesorios para Airvisor 2, póngase en contacto con nosotros.



Ref: 10 139 39 y 10 139 80



Equipos suministro de aire

MC95

MÁXIMA SEGURIDAD PARA TRABAJOS INTENSOS

- Regulador de presión entre 4 y 8 bares para adaptarlo a diferentes tipos de redes de aire industriales.
- Regulador de flujo en la máscara para una comodidad superior.

Áreas de aplicación

- **Industria química:** trabajos con peligros químicos en espacios cerrados (0_2 <17%).
- **Industria del gas y el petróleo:** trabajos pesados de mantenimiento en entornos altamente tóxicos.
- **Laboratorios, industria farmacéutica:** exposición a bacterias o virus altamente tóxicos o desconocidos.

Descripción técnica

Presión	Regulador de presión de 4-8 bares
Flujo de aire	Ajustable hasta 300 l
Normas	EN 14594:
Máscara	Compatible con las máscaras completas Optifit y Panoramasque
Conexiones	AQR06 o RBE06

Kits completos listos para ser utilizados con un flujo total de 1600 l/min

Ref:	Descripción	FPN	FPA
17 629 84	MC95 con EPDM Panoramasque y kit de tubo de 10 metros con conexiones RBE06	2000	40
17 630 41	MC95 con EPDM Panoramasque y kit de tubo de 10 metros con conexiones AQR06	2000	40
17 629 83	Regulador MC95, tubo, cinturón con conexiones RBE06	-	-
17 626 91	MC95 con EPDM Panoramasque y kit de tubo de 10 metros M-D – CEJN	-	-

BLUELINE

MANGUERA DE TOMA DE AIRE ESTÁNDAR

- Manguera de PVC de calidad alimentaria para la máxima protección.
- Conexiones CEJN.



Áreas de aplicación

- Para utilizar con Airvisor 2.

Descripción técnica

Material	PVC
Longitudes	3,5m 7,5m 10m disponible con conexiones CEJN
Conexión	CEJN

También disponible en AQR06 y RBE06 para conductos de 9x16cm. Consulte a su representante de ventas de Honeywell.

Ref:	Descripción
10 017 26	Tubo Blueline, longitud 3,5m con conexiones rápida CEJN
10 017 27	Tubo Blueline, longitud 7,5m con conexiones rápida CEJN
10 047 16	Tubo Blueline, longitud 10m con conexiones rápida CEJN

Equipos suministro de aire



MC91A



DOBLE PROTECCIÓN PARA ÁREAS ALTAMENTE CONTAMINADAS

- Filtro de seguridad P3 para garantizar una protección continua contra partículas cuando se desconecta de la red de aire.
- Flujo 120 l/min a 300 l/min.

Áreas de aplicación

- **Construcción:** Operaciones de retirada de amianto.
- **Industria de la madera:** Trabajos intensos con niveles elevados de polvo.

Descripción técnica

Flujo de aire	Flujo mínimo de 160 l
Protección	Doble protección con filtro de seguridad P3
Norma	EN 14594:
Máscara	Compatible con las máscaras completas Optifit y Panoramasque
Conexiones	RBE 06 y AQR 06

Ref:	Descripción	FPN	FPA
17 629 20	Regulador MC 91A, tubo, cinturón RBE06	2000	40
17 629 21	Regulador MC91A, tubo, cinturón, AQR06	2000	40
17 602 03	Regulador M91A, CEJN		

DE4



UNIDAD DE FILTRACIÓN RESISTENTE CON CUATRO SALIDAS PARA DISPOSITIVOS DE SUMINISTRO DE AIRE PARA APLICACIONES DE TRABAJOS PESADOS Y ENTORNO EXTERIOR

- Filtración de alta eficiencia para una protección óptima.
- Disponible con conexiones CEJN, RB06 o AQR06

Áreas de aplicación

- Para utilizar con aparatos de suministro de aire.

Descripción técnica

Presión de suministro	Entre 7 y 10 bares
Protección contra partículas	Efectividad equivalente P3
Absorción de olores	Filtro de carbono activado de gran capacidad
Conexiones	CEJN, RBE 06 y AQR 06 disponibles

Ref:	Nombre
17 635 25	Honeywell DE4 (4 salidas) RBE 06
17 635 26	Honeywell DE4 (4 salidas) AQR 06
17 635 38	Honeywell DE 4 (4 salidas) CEJN

Accesorios para DE4

Ref:	Nombre
17 635 04	Kit de mantenimiento para filtros DE4

Cuando se percibe un olor a aceite en el aire respirado o la diferencia entre la subida y la baja de presión de los filtros es inferior a un bar, es necesario cambiar el juego de filtros en el distribuidor o purificador.

Calcule la presión restando la lectura de presión del manómetro de “puerto de salida” a la lectura de presión del manómetro de “entrada”. Esta lectura debe realizarse cuando los dispositivos, conectados al DE4 se están descargando.

En todos los casos es absolutamente imperativo cambiar los filtros al menos una vez al año, incluso cuando solo se utiliza el aparato ocasionalmente.



Equipos suministro de aire



4BA

EL SUMINISTRO DE AIRE FRESCO EN ESPACIOS CERRADOS

- **Mayor diámetro del tubo:** para una gran comodidad de respiración.
- **Compatibilidad con un terminal de aire potente:** por comodidad.

Áreas de uso

- **Construcción:** Trabajos pesados (tratamiento de la madera, pintura) en espacios cerrados, trabajos en atmósferas contaminadas.





Descripción técnica

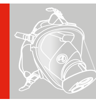
Diámetro del tubo	35mm
Longitud del tubo	8 metros
Protección	Entrada de aire protegida con un filtro de partículas
Casco	Para utilizar con máscaras completas Panoramasque
Arnés	Arnés de cuero
Terminal de aire	Opción disponible
Norma	EN138

Ref:	Descripción	FPN	FPA
17 525 10	4BA 8m (26,25') con arnés de cuero PANO PH	2000	40
17 525 17	4BA 8m (26,25') con arnés de cuero PANO F1	2000	40
17 525 22	4BA 8m (26,25') con arnés de cintas de cuero PANO F1 + casco	2000	40
17 525 25	4BA 8m (26,25') con arnés de cintas de cuero PANO NT + casco	2000	40
17 525 26	4BA 8m (26,25') con arnés de cuero PANO NT + casco	2000	40
17 525 81	4BA 8m (26,25') con arnés de cintas de cuero sin máscara	2000	40
17 611 44	4BA 8m (26,25'), estuche, arnés de cuero, sin máscara	2000	40
17 525 00	4 BA 8m con arnes de cintas de cuero, mascara Pano.		



Terminal de aire

Ref:	Descripción
17 540 09	Terminal de aire con batería
17 540 90	Batería 6V



CLEARFLOW 3

UNIDADES DE FILTRACIÓN PARA SUMINISTRO DE AIRE: LIGERAS Y FÁCILES DE USAR

- **Estructura muy resistente:** para una mayor duración del producto.
- **Gran capacidad de filtración:**: para una protección óptima.
- **Lo pueden utilizar hasta cuatro personas o dos personas con pistolas.**
- **Nuevo diseño de una sola unidad.**

Áreas de aplicación

- Función de la máscara utilizada (por ejemplo: Airvisor o MC95)
- Pintura en la industria de la automoción.
- Mantenimiento en la industria química y la industria del gas y el petróleo.
- Trabajos de laboratorio.

Descripción técnica

Material	Cuerpo de aluminio, reguladores de plástico y latón
Flujo de aire	Hasta 1.600 l/min
Protección contra partículas	Filtro de integración de gran eficiencia - filtración hasta 0,001 micrones
Absorción de olores	Filtro de carbono activado de gran capacidad
Fijación	Versión portátil o versión de montaje en pared disponibles

Estaciones de filtración completas listas para ser utilizadas con un flujo total de 1600 l/min

Ref:	Descripción
17 639 03	Clearflow 3, unidad de filtración, tres elementos, montaje en pared, dos conexiones CEJN
17 639 04	Clearflow 3, unidad de filtración, tres elementos, portátil, dos conexiones CEJN
17 639 05	Clearflow 3, unidad de filtración, tres elementos, montaje en pared, dos conexiones RBE 06
17 639 06	Clearflow 3, unidad de filtración, tres elementos, montaje en pared, dos conexiones RBE 06
17 639 09	Clearflow 3, unidad de filtración, tres elementos, montaje en pared, dos salidas sin juntas* **Suministrado sin conector rápido*
17 639 10	Clearflow 3, unidad de filtración, tres elementos, portátil, dos salidas sin conexión **Suministrado sin conector rápido*
10 017 22	Conector rápido (CEJN para Airvisor)
17 634 20	Conector rápido (RBE 06)
17 634 22	Conector rápido (ARQ 06)
17 639 20	Conector rápido (doble acción para Airvisor 2 DHC)
17 639 28	Fase de integración (con cierre adaptador)
17 639 16	Fase completa de carbono activado
17 639 08	Filtro de partículas
17 639 07	Filtro de carbono activado
17 639 11	Clearflow 3, montaje en pared, dos salidas de doble acción
17 639 12	Clearflow 3, portátil, dos salidas de doble acción



Montaje en pared con filtro combinado



Portátil con filtro combinado



Cascos para granallado con suministro de aire

Soluciones probadas para usuarios, adecuadas para entornos hostiles.

COMMANDER



LA SOLUCIÓN DE SEGURIDAD Y COMODIDAD PARA EL GRANALLADO

- **Cubierta de goma:** para reducir el ruido y el uso.
- **Ofrece al usuario una protección de alto nivel:** con su cómoda presión.
- **Medidor de flujo:** con indicador para mayor seguridad.
- **Protección para hombros, espalda y pecho:** con su capa.
- **Visor desechable:** protege el visor principal.
- **Pantalla de malla.**
- **Cinta ajustable para la cabeza:** para mayor comodidad.
- **Todas las piezas son fácilmente reemplazables:** por ejemplo, las juntas de goma del visor.
- **Capa disponible en dos versiones:** cuero o bisonyl resistente al agua para peligros químicos.



Commander

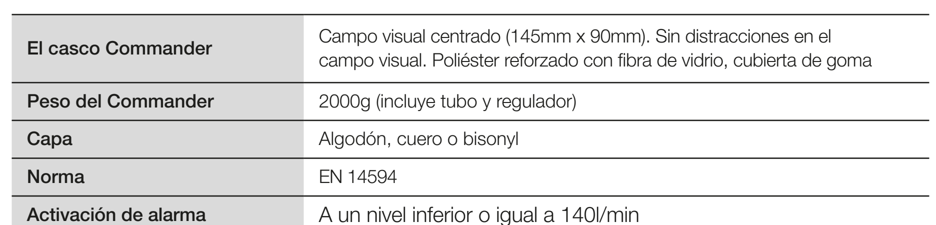


Áreas de uso

- **Granallado**



Descripción técnica



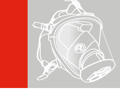
El casco Commander	Campo visual centrado (145mm x 90mm). Sin distracciones en el campo visual. Poliéster reforzado con fibra de vidrio, cubierta de goma
Peso del Commander	2000g (incluye tubo y regulador)
Capa	Algodón, cuero o bisonyl
Norma	EN 14594
Activación de alarma	A un nivel inferior o igual a 140l/min

Ref:	Descripción	Visor	FPN	FPA
A133130-00	Casco para granallado Commander con capa de cuero	145mm x 90mm	1000	40
A133230-00	Casco para granallado Commander con capa de bisonyl	145mm x 90mm	1000	40
A133730-00	Casco para granallado Commander con capa de algodón	145mm x 110mm	1000	40
A160123	Pantalla de malla - 50 piezas	-	-	-
A160761-25	Pantalla de vidrio - 25 piezas	-	-	-
A160722	Pantalla de poliéster - 50 piezas	-	-	-
A001979	Pantalla Commander	-	-	-
A161253	10m tubo			
A161254	20m tubo			
A161255	40m tubo			



Para más información sobre nuestra gama completa de piezas y accesorios, póngase en contacto con nosotros.

Aparatos respiratorios de circuito abierto



Honeywell Safety Products ofrece varios aparatos de respiración autónoma de circuito abierto (SCBA) adecuados para distintas aplicaciones en entornos tóxicos o pobres en oxígeno.
Estos dispositivos están equipados con un reductor de presión alta/media (HP/MP), una máscara completa, una válvula de demanda de presión positiva y una alarma de fin de funcionamiento integrada en la maneta de la válvula de presión alta.
Las unidades de Aeris Confort Type 2, Aeris Phase 2 y X-Pro son cómodas y duraderas y cumplen con los requisitos de la clasificación de Tipo 2 de la norma EN 137.

AERIS CONFORT TYPE 2

Cómodo, duradero y eficiente, le protegerá en todo tipo de industrias y aplicaciones.



- Placa posterior flexible, ergonómica y no metálica
- Almohadillas en cintas, cinturones y arneses fabricadas con material de aramida autoextinguible.
- Excelente distribución del peso del aparato en las caderas.
- Máscara completa Panoramasque.
- Compatible con ambas válvulas de dosificación automática de presión positiva y cierre rápido:
  - Sx-Pro activación con la primera inhalación.
  - Zenith activación automática.

Descripción técnica

Peso del aparato completo sin cilindro de aire	Aproximadamente 4,10kg
Homologación de temperatura	-30°C/+60°C
Homologaciones del aparato	EN 137: 2006 tipo 2, SOLAS, MED, IMO, MSC
Homologación de la máscara completa	EN 136 Clase III

Ref:	Descripción
18 232 31	Aeris Confort Type 2 con válvula de demanda Zenith y máscara completa Panoramasque con cintas de cinco puntos. Sin cilindro de aire
18 232 22	Aeris Confort Type 2 con válvula de demanda SX-Pro y máscara completa Panoramasque con cintas de cinco puntos. Sin cilindro de aire
18 225 52	Bombona de aire de acero de 6L 300 bares (vacía*)
18 196 61	Bombona de aire de 6,9L 300 bares composite ((20 años) vacía*)

** Otras configuraciones disponibles bajo pedido*


Incendios


Petróleo y gas


Química


Nuclear

AERIS PHASE 2

Cómodo, ergonómico y adaptable, el Aeris Phase 2 ha sido diseñado especialmente para cumplir con los requisitos más extremos.



- Placa posterior flexible, ergonómica y no metálica.
- Almohadillas termocomprimidas en las cintas, cintura y parte superior de la espalda.
- Cintas curvadas, especialmente diseñadas para un apoyo óptimo del aparato en los hombros, independientemente de la posición o los movimientos del usuario.
- Excelente distribución del peso del aparato en las caderas.
- Arnés termocomprimido y cintas autoextinguibles fabricadas con aramida.
- Múltiples puntos de anclaje para añadir accesorios.
- Máscara completa Opti-Pro.
- Válvula de demanda con presión positiva SX-Pro con desconexión rápida y activación con la primera inspiración.

Descripción técnica

Peso del aparato completo sin cilindro de aire	Aproximadamente 4,55kg
Homologación de temperatura	-30°C/+60°C
Homologaciones del aparato	EN 137: 2006 tipo 2, SOLAS, MED, IMO, MSC
Homologación de la máscara completa	EN 136 Clase III

Ref:	Descripción
18 223 01	Aeris Phase 2 con válvula de demanda SX-Pro y máscara completa Opti-Pro con cintas de cinco puntos. Sin cilindro de aire
18 225 52	Bombona de aire de acero de 6L 300 bares (vacía*)
18 196 61	Bombona de aire de 6,9L 300 bares composite (20 años) (vacía*)

** Otras configuraciones disponibles bajo pedido*


Incendios


Petróleo y gas


Química


Nuclear



Aparatos respiratorios de circuito abierto

X-PRO



Los materiales del X-Pro combinan la comodidad con el alto rendimiento. Resistente a entornos duros como temperaturas extremas o salpicaduras químicas, se garantizan una duración excelente y una larga vida útil.

- Placa posterior ultraligera, fabricada con resina de polimero antiestática.
- Sistema de ajuste:
- Una sola operación para dos posiciones de ajuste de altura.
- Pivote integrado para adaptar el aparato a todos los movimientos del usuario.
- El pie plegable móvil protege el cilindro y el sistema de alta presión de impactos.
- Tubos de alta y media presión integrados en la placa posterior para una seguridad óptima.
- Almohadillas termocomprimidas en las cintas, cintura y parte superior de la espalda.
- Cintas curvadas, especialmente diseñadas para un apoyo óptimo del aparato en los hombros, independientemente de la posición o los movimientos del usuario.
- Múltiples puntos de anclaje para añadir accesorios y hebillas de desconexión rápida.
- Máscara completa Opti-Pro.
- Válvula de demanda con presión positiva SX-Pro con desconexión rápida y activación con la primera inspiración.


Incendios


Petróleo y gas


Química


Nuclear

Descripción técnica

Peso del aparato completo sin cilindro de aire	Aproximadamente 3,90kg
Homologación de temperatura	-30°C/+60°C
Homologaciones del aparato	EN 137: 2006 tipo 2, SOLAS, MED, IMO, MSC, AS/NZS:
Homologación de la máscara completa	EN 136 Clase III

Ref:	Descripción
18 242 19	X-Pro con válvula de demanda SX-Pro y máscara completa Opti-Pro con cintas de cinco puntos y conexión rápida MP.
18 225 52	Cilindro de aire de acero de 6L 300 bares (vacío*)
18 196 61	Cilindro de aire de 6,9L 300 bares composite (20 años) (vacío*)

**Otras configuraciones disponibles bajo pedido*
Disponible en versión ATEX
Disponible con manómetro electrónico

Honeywell

Aparatos de suministro de aire



Bioline y BAS son conjuntos de aparatos respiratorios de aire comprimido. Equipado con un suministro de aire externo, el usuario puede realizar trabajos de mantenimiento y de larga duración en unas condiciones excelentes de seguridad y comodidad de respiración. La versión BAS también permite al usuario evacuar de manera segura en caso de que ocurra un problema, gracias a su cilindro de aire.

BIOLINE



Muy ligero, se fija al cinturón y no interfiere con los usuarios durante su trabajo.

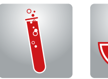
- Instalación fácil y rápida.
- Tubo de suministro fijado al cinturón: la máscara no se puede caer accidentalmente debido a la tracción en el tubo.
- Se conecta a una presión media de unos 7 bares garantizando la compatibilidad con la mayoría de redes de suministro de aire (carro de aire, red de aire, unidades de filtración, etc.).
- Máscara completa Panoramasque.
- Válvula de dosificación automática de presión positiva y cierre rápido Zenith.

Descripción técnica

Peso total del Bioline	Aproximadamente 1,9 Kg
Temperatura aprobada	-30°C/+60°C
Homologaciones del equipo	EN 139*, EN14593-1*
Homologación de la máscara completa	EN 136 Clase III

Ref:	Descripción
18 160 43	El cinturón Bioline con válvula de demanda Zenith y máscara completa Panoramasque con cintas de cinco puntos. Con conectores CEJN
18 160 69	El cinturón Bioline con válvula de demanda Zenith y máscara completa Panoramasque con cintas de cinco puntos. Con conectores Staubli

Otras configuraciones disponibles bajo pedido


Química


Nuclear


Petróleo y gas


Espacio cerrado

B.A.S.



Una solución ligera, se fija al cinturón con el cilindro situado en el muslo, lo cual facilita su uso mientras los usuarios trabajan.

- Un sistema de conmutación automático de la red de suministro de aire al cilindro de aire de reserva, con un pitido de alarma que indica el uso del cilindro y un segundo pitido de alarma para indicar el fin del funcionamiento del cilindro.
- Regulador de presión alta y media (MP/HP) con válvula de seguridad.
- Manómetro integrado en la válvula del cilindro.
- Una bolsa que se fija en el muslo contiene el cilindro de aire de 3L 200 bar.

Descripción técnica

Peso total del B.A.S.	Aproximadamente 3,50 Kg
Temperatura aprobada	-30°C/+60°C
Homologaciones del equipo	EN 139 y EN 402*/EN 14593-1 y EN 402*
Homologación de la máscara completa	EN 136 Clase III

Ref:	Descripción
18 161 30	B.A.S. con válvula de demanda Zenith y máscara completa Panoramasque con cintas de cinco puntos y conexión Staubli. Sin cilindro de aire
18 225 59	Cilindro de aire de acero de 3L 200 bares (vacío**), con válvula integrada - 15 minutos

**Depende de la configuración del producto*
***Otras configuraciones disponibles bajo pedido*


Química


Nuclear


Petróleo y gas


Espacio cerrado


Escape



Aparatos de suministro de aire

CARRO DE LÍNEA DE AIRE MÓVIL

Este carro móvil proporciona a los usuarios un suministro de aire comprimido respirable, independientemente del tipo de trabajo en espacios cerrados o durante un mantenimiento de larga duración. Se adapta a las distintas necesidades respiratorias del usuario según la cantidad de esfuerzo realizado.



- Dos carretes de 25 metros permiten a dos usuarios trabajar por separado. También se pueden conectar para obtener un tubo de 50 metros para el suministro de aire de un solo usuario.
- Los tubos del carrete están protegidos para evitar que se rompan, se doblen o se desgasten y para resistir a productos químicos como los hidrocarburos.
- Los cilindros se pueden reemplazar durante el uso para prolongar su duración.
- El sistema de seguridad evita la transferencia de aire entre los cilindros.
- Se adapta a diferentes volúmenes de cilindro de aire.
- Caja de almacenamiento incorporado en el carro


Química


Nuclear

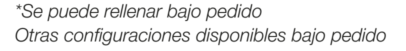

Petróleo y gas


Espacio cerrado

Descripción técnica

Dimensiones (an x al x pf)	510 x 1170 x 780mm
Peso máximo vacío	Aproximadamente 50kg

Ref:	Descripción
18 239 83	Carro, versión de 2 cilindros con conector Staubli, 2 usuarios, 2 tubos de 25m con carrete, con estuche de almacenamiento. Sin cilindro de aire
18 240 92	Carro, versión de 4 cilindros con conector CEJN, 2 usuarios, 2 tubos de 25m con carrete, con estuche de almacenamiento. Sin cilindro de aire
18 225 52	Cilindro de aire de acero de 6L 300 bares (vacía*)
18 196 61	Cilindro de aire de composite de 6,9L 300 bares (20 años) (vacío*)


**Se puede rellenar bajo pedido*
Otras configuraciones disponibles bajo pedido



BIO-S-CAPE

Bio-S-Cape es un aparato respiratorio de aire comprimido para evacuaciones de emergencia. Debido a la facilidad de instalación, puede proporcionar un alivio inmediato en situaciones de evacuación, como entornos tóxicos o con un nivel bajo de oxígeno. Bio-S-Cape cumple con la norma EN1146: 2005 y SOLAS.

- Regulador activado automáticamente una vez abierta la bolsa
- El cojín de la parte posterior de la cabeza se infla automáticamente para mantenerla en su sitio
- Pitido de alarma potente que indica el fin del suministro: ubicado cerca del oído, no consume aire (este se vuelve a inyectar en la capucha)
- Capucha adaptable a todo tipo de formas de cara y todo tipo de pelo
- Capucha de alta visibilidad, resistente a la humedad, entornos químicos y temperaturas extremas
- Cierre en el cuello completamente hermético, cómodo y resistente al desgaste gracias a una capa doble protectora
- Una ligera sobrepresión en la capucha elimina cualquier riesgo de inhalación de gases tóxicos
- Visibilidad constante de la válvula: fácil control de la presión durante el almacenamiento y la evacuación



Descripción técnica

Dimensiones con cilindro de aire de 3L 200 bares	500 x 180 x 180mm
Peso total del aparato con cilindro de aire de acero de 3L 200 bares	Aproximadamente 5,25kg
Peso total del aparato con cilindro de aire compuesto de 3L 200 bares	Aproximadamente 3,45kg
Duración	15 minutos
Temperatura aprobada	-30°C/+60°C
Homologaciones del equipo	EN1146: 2005 SOLAS, MSC, MED y IMO


Química

Nuclear

Petróleo y gas

Marina

Escape

Ref:	Descripción
18 157 32	Bio-S-Cape con cilindro de aire de acero de 3L 200 bares / 0,7 US gal 2.900 PSI (vacío*) - 15 minutos
18 157 46	Bio-S-Cape con cilindro de aire de composite de 3L 200 bares / 0,7 US gal 2.900 PSI (vacío*) - 15 minutos
18 157 44	Caja de almacenamiento de montaje en pared para Bio-S-Cape

** Se puede llenar bajo pedido - Otras configuraciones disponibles bajo pedido*

AERIS MINI

Aeris Mini está diseñado para la evacuación de atmósferas tóxicas o pobres de oxígeno. Ligero, cómodo y fácil de instalar, Aeris Mini garantiza una protección respiratoria segura para el usuario.

- Ligero, ofrece la mejor relación duración/ tamaño posible
- Compacto, permite una gran libertad de movimiento
- Pitido de alarma que indica el fin del suministro
- Manómetro integrado en la válvula del cilindro.
- Acceso instantáneo a la máscara completa
- Máscara completa Panoramasque.
- Válvula de demanda con presión positiva SX-Pro con desconexión rápida y activación con la primera inhalación.



Descripción técnica

Dimensiones con cilindro de aire de 3L 200 bares	480 x 225 x 260mm
Peso total del aparato con cilindro de aire de acero de 3L 200 bares	Aproximadamente 5,5kg
Duración	15 minutos aproximadamente
Temperatura de uso	-30°C/+60°C
Homologaciones del aparato	EN 402
Homologación de la máscara completa	EN 136 Clase III


Química

Petróleo y gas

Nuclear

Escape

Ref:	Descripción
18 153 57	Aeris Mini con válvula de dosificación Sx-Pro y máscara completa Panoramasque con cinta para la cabeza de 5 puntos de fijación. Sin cilindro de aire
18 153 74	Aeris Mini con válvula de demanda SX-Pro y máscara completa Panoramasque con cintas de cinco puntos. Cilindro de aire de acero de 3L 200 bares (vacío*), con válvula integrada - 15 minutos
18 225 59	Cilindro de aire de acero de 3L 200 bares (vacío**), con válvula integrada - 15 minutos

** Se puede llenar bajo pedido - Otras configuraciones disponibles bajo pedido*

Honeywell



Rescatador automático de oxígeno químico

OXY-PRO

Oxy-Pro es un aparato de evacuación de circuito cerrado con un tiempo de servicio prolongado que utiliza superóxido de potasio (KO_2) para regenerar el aire exhalado. De conformidad con la norma EN 13794, está recomendado para la evacuación de emergencia en entornos de alto riesgo, como el tratamiento de aguas y los trabajos en espacios confinados.





- Vacuómetro para un control permanente que garantiza la máxima seguridad para el usuario.
- Protección respiratoria en cuanto se instala el aparato: un arranque del cilindro de oxígeno comprimido minimiza el riesgo de inhalar gases tóxicos para el usuario.
- Compacta y ligera: comodidad optimizado para un uso prolongado.
- La bolsa de respiración antiestática de 6 litros garantiza una comodidad de respiración óptima durante la evacuación.
- Se lleva en el cinturón para ofrecer una libertad completa de movimiento: una vez instalado, la carcasa permanece sujeta al cinturón para mantener la bolsa de respiración en su sitio durante el uso.
- Sistema de apertura de la carcasa, diseñado para un uso rápido y sencillo del respirador
- Dispositivos recargables de entrenamiento disponibles.

Descripción técnica

Dimensiones (an x al x prf)	200 x 208 x 108mm
Peso neto del aparato	Aproximadamente 2,3kg
Duración	30 minutos a 35 l/min
Vida útil del aparato	Hasta 10 años con un mantenimiento mínimo
Homologaciones del aparato	EN 13794 – Clase tipo K 30-S

Ref:	Descripción
19 187 27	Oxy-Pro, sin cinturón, sin gafas de protección
19 105 65	Cinturón para Oxy-Pro
19 188 43	Oxy-Pro de entrenamiento (recargable), sin cinturón, sin gafas de protección

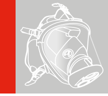
Otras configuraciones disponibles bajo pedido


Espacio cerrado


Escape


Petróleo y gas

Máscaras completas



Honeywell Safety Products ofrece una gama completa de máscaras diseñadas para satisfacer todas las necesidades, desde industrias a extinción de incendios. Compatibles con toda nuestra gama de SCBA, combinan la comodidad visual y respiratoria, un cierre perfecto para todo tipo de rostros y proporcionan una resistencia química y térmica de alto nivel.

OPTI-PRO

La Opti-Pro es una máscara completa con un diseño muy moderno que ofrece un inmejorable campo de visión, una comodidad óptima gracias a la silicona y la garantía de un buen sellado.



- Lente especialmente diseñada para facilitar la visión inferior y lateral.
- Lente de policarbonato resistente a impactos con recubrimiento antiarañazos.
- Máscara, cuerpo y semimáscara interna de silicona de alta calidad.
- Montaje y desmontaje sin herramientas para la limpieza.
- Su sistema "Air-Klick" permite al usuario colocar la válvula de demanda rápidamente con un clic
- Máscara de presión positiva.

Descripción técnica

Peso aproximado	705g
Homologación de la máscara completa	EN136 – Clase III

Ref:	Descripción
17 150 12	Máscara completa Opti-Pro, cintas con cinco puntos, talla M

Otras configuraciones disponibles bajo pedido


Incendios


Petróleo y gas


Química


Nuclear

PANORAMASQUE

Panoramasque es una máscara completa que ofrece un campo de visión muy amplio sin distorsiones ópticas y proporciona un sellado y una funcionalidad suave en todas las condiciones para todo tipo de aplicaciones



- Diseño ergonómico que se ajusta a todo tipo de rostros, una talla para todos.
- La máscara, la semimáscara interna y el cuerpo están fabricados con EPDM de alto rendimiento (polímero especial).
- Campo de visión panorámica, sin ninguna distorsión óptica.
- Lente de policarbonato, tratamiento antiarañazos.
- Su sistema "Air-Klick" permite al usuario colocar la válvula de demanda rápidamente con un clic.
- Máscara de presión positiva.

Descripción técnica

Peso aproximado	585g
Homologación de la máscara completa	EN136 – Clase III

Ref:	Descripción
17 106 50	Máscara completa Panoramasque, cintas con 5 puntos

Otras configuraciones disponibles bajo pedido


Incendios


Petróleo y gas


Química


Nuclear